


سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت




# القلق

تأليف: موشي زيدنر - جيرالد ماثيوس

ترجمة:

أ. د. معتز سيد عبدالله

أ. د. الحسين محمد عبدالمنعم




المجلس الوطني
للثقافة والفنون والآداب

# Withe



عالم المعرفة
سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

صدرت السلسلة في يناير 1978
أسسها أحمد مشاري العدواني (1923-1990) ود. فؤاد زكريا (1927-2010)

# القلق

تأليف:
موشي زيدنر
جيرالد ماثيوس
ترجمة:
أ. د. معتز سيد عبدالله
أ. د. الحسين محمد عبدالمنعم



يونيو 2016
437




سلسلة شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة
والفنون والآداب



ترسل الاقتراحات على العنوان التالي:
السيد الأمين العام
للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
ص. ب: 28613 – الصفاة
الرمز البريدي 13147
دولة الكويت
تليفون: 22431704 (965)
فاكس: 22431229 (965)
www.kuwaitculture.org.kw

التنضيد والإخراج والتنفيذ:
وحدة الإنتاج في المجلس الوطني

ISBN 978 - 99906 - 0 - 503 - 7

العنوان الأصلي للكتاب

# Anxiety 101

by

Moshe Zeidner

Gerald Matthews



طُبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

شعبان 1437 هـ ـ يونيو 2016

المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبر
عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلس

# المحتوى

# تقديم المترجمَين

«يُعـد القلق محور كل الاضطرابات والأمراض النفسية»

تُمثـل الأمــراض والاضطرابات النفســية التــي يتعرض لها الإنســان في عصرنا الحديث ظاهرة جديرة بالاهتمام، لما لها من آثار سلبية خطيرة عــلى كل من الأفــراد والمجتمع. فمن ناحيــة الأفــراد، تؤثر الأمــراض والاضطرابات النفســية على الصحة النفســية والجســمية لهؤلاء الأفراد، إذ تترتب عليها متاعب نفســية وجسمية ربما لا تُشفى، ويظل يعانيها الإنسان مــدى الحياة. أما من ناحيــة المجتمع، فنجد أنه يتكلــف تكاليف باهظة مــن جراء علاج الأمراض والاضطرابات والمشــكلات النفســية التي يعانيها الأفراد، فضلا عن خســارته لهذه الطاقات وتعطلها عن العمل، أو سوء توافقها النفــسي والاجتماعــي في مختلــف ســياقات الحياة الاجتماعية. ومعنــى ذلك أن الأمراض والاضطرابات النفســية التي يتعرض لها الفرد لا يقتصر تأثيرها عليه وحده، بل يشمل كذلك

المنظمـــة التي يعمل فيها، ونطاق علاقاته داخـــل الأسرة، ومع أصدقائه وجيرانه وبقية أفراد المجتمع ممن يتعامل معهم في الحياة الاجتماعية.

وإذا كان ذلـــك ينطبق على مختلـــف الاضطرابات والأمراض النفســـية التي نعانيها في عالمنا المعاصر، فإن القلق يبرز كأهم هذه الاضطرابات وأكثرها انتشارا وشيوعا نظرا إلى التغيرات العالمية التي نعايشها الآن، وما يترتب عليها من تعرُّض الأفـــراد للعديد من مصادر المخاطر والضغوط النفســـية التي يكون من الصعب التغلب عليها في كثير من الأحيان، والتي تسبب القلق بمختلف أشكاله ومظاهره.

لذلك كان التوجه إلى ترجمة هذا الكتاب ونشره في سلســـلة «عالم المعرفة»، وبيان مدى أهميته ومدى الحاجة إلى مؤلَّف متكامل ومبسط باللغة العربية في موضوع القلق وسبل التغلب عليه، نظرا إلى أهمية هذا الموضوع على المستويين الفردي والجماعي في المجتمع، كما سبق أن أشرنا.

فعلى الرغـــم من وجود العديد من المؤلفات العلميـــة التي اهتمت بالقلق وعُنيت بســـبل التعامل معه، وبيان كيفية التغلب عليه، فقد وقع الاختيار على المؤلَّـــف الحالي لترجمته، مفضَّلا على العديد من تلـــك المؤلفات. ومن ثم تتمثل أهمية الكتاب الحالي ومدى جدته وأصالته والحاجة إليه في العديد من الاعتبارات التي تبرر نشره على نطاق واســـع من خلال سلسلة «عالم المعرفة»، ليستفيد منه أكبر عدد من الأفراد، ولا سيما غير المتخصصين، وأهم هذه الاعتبارات ما يلي:

أولا: نـــشرت سلســـلة «عالم المعرفـــة» العديد مـــن المؤلفات التـــي تناولت موضوعات نفســـية يمكن أن يســـتفيد منها القارئ العـــربي في مختلف تعاملاته وتفاعلاتـــه في ســـياق الحيـــاة اليومية، وفي ســـبيل ســـعيه إلى التوافـــق النفسي والاجتماعـــي، فضلا عن مؤلفات أخرى تناولت بعض الاضطرابات النفســـية مثل الاكتئاب والوســـواس القهري والخجل، وغيرها من الموضوعات النفســـية الأخرى مثـــل التعلـــم والذاكرة والإبـــداع. ولم يجد موضوع القلق، وســـبل التغلب عليه ومواجهته بالصورة العلمية البســـيطة مكانه بين هذه المؤلفات. فقد ســـبق نشر كتابين في السلســـلة أحدهما هـــو قلق الموت (العـــدد 111)، والثاني هو الوحيد في موضـــوع مـــرض القلق (العدد 124)، والأخير نـــشر في العام 1988، وأصبحت

معالجته للموضوع الآن قديمة. ومن ثم، ليس في السلســلة كتاب حديث يواكب التغيرات العلمية الجوهرية التــي حدثت في مفهوم القلق ومظاهره، ونظرياته ونماذجه التفســيرية، وسبل الوقاية منه وعلاجه، وكل أشكال التدخل التي يمكن أن تتــم ونحــن بصدد مواجهته. ومن ثــم تبدو الحاجة ملحــةً إلى ترجمة هذا الكتاب لسلســلة «عالم المعرفة» حتى تتحقق الاستفادة المرجوة منه على أوسع نطاق ممكن تماشيا مع رؤية السلسلة ورسالتها.

ثانيا: يمثل الكتاب أحد كتب سلســلة علم النفــس «101»، التي تصدر عن مؤسسة سبرينغر الأمريكية الشهيرة، وتشمل مجموعة مهمة من الكتب المميزة من بينها الإبداع، والموهبة، واختبار نسبة الذكاء، والقيادة، وعلم النفس اللغوي، والذكاء. وهي جميعا تســتحق الترجمة للغة العربية وعلى نطاق واسع، نظرا إلى أهميتها وقيمتها العلمية، فضلا عن بســاطتها، وســهولة استيعابها من قِبل غير المتخصصين، وكذلــك المتخصصون المبتدئون، بحيث تتحقــق الفائدة التطبيقية المرجوة من نشر تلك الكتب.

ثالثا : تنبثق عن النقطة الســابقة نقطةٌ مهمة وثيقة الصلة بها، أن التأليف باللغــة العربيــة لغير المتخصصــين والمبتدئين في مثل هــذه الموضوعات المهمة يــكاد يكون نادرا، إن لم يكن غائبا تماما عن الســاحة العربية. ويجد العامة من الناس الذين ينشدون الحصول على المعلومات العلمية البسيطة صعوبةً شديدة في متابعــة المؤلفات العلمية العربيــة لعلميتها الشــديدة، وصعوبة مفاهيمها ومصطلحاتها. لذلك كانت الحاجة ماســةً إلى ترجمة بعض هذه المؤلفات لســد الثغرة القائمة، إلى أن يتوجه اهتمام الباحثين والعلماء المتخصصين في علم النفس إلى التأليف لغير المتخصصين والمبتدئين مثلما هو الأمر في مختلف الدول الغربية. فهذه إحدى مســؤوليات علــماء النفس والباحثــين في عالمنا العــربي. فالفروق الثقافية والمجتمعية، تحتم علينا أن نوظف علمنا لخدمة المجتمع في المجالات.

رابعا: يُعد القلق محور كل الاضطرابات والأمراض النفســية، بحيث لا يمكن فهمها والوقوف على دلالاتها وآثارها من دون الفهم الأمثل للقلق النفسي، والتي يَعرض لها الكتاب بصورة مثلى تحقق الفائدة المرجوة من نشره. ففي العديد من

تلك الاضطرابات والأمراض النفسـية يكون القلق عرضا لها، أو يتداخل تشخيص القلق مع تلك التشـخيصات الأخرى. ومــن ثم يكون علاج القلق مكونا مهما في إستراتيجية علاج تلك الاضطرابات والأمراض النفسية.

خامســا: كثيرا ما يتصاحب القلق مع الاكتئــاب الذي يمثل أكثر الاضطرابات النفســية خطورة، وتهديدا لصحة المرضى وحياتهم، لمــا يرتبط به من احتمالات الانتحــار المرتفعــة. فربما يعاني المريض من كلا الاضطرابين في الوقت نفســه، أو يسبق القلق الاكتئاب. وهذا يعني أن الفهم المناسب لمرض القلق، والوقوف على أســبابه وأعراضه وآثاره يفيد فائدة جمة في التنبؤ باحتــمال الإصابة بالاكتئاب، وهــو بالطبع الأكــثر خطورة. وفي هــذه الحالة يمكن توظيف البرامــج الوقائية للقلق، وكل أســاليب علاجه والتدخل معه لتقليل مخاطر الإصابة بالاكتئاب. في هذا الســياق تجدر الإشــارة إلى أن القلق والاكتئاب من أكثر الاضطرابات شيوعا وانتشارا في مختلف الأعمار والمستويات الثقافية والاجتماعية المختلفة. ومن ثم، فــإن تكاليف علاجهما باهظة، وتكون خارج نطاق إمكانات أغلب الأفراد الذين يصابون بأحد هذين الاضطرابين، ومن ثم كانت جهود الوقاية منهما سبيلا مهما لمواجهتهما. كما سبقت الإشارة(*).

سادســا: يتميز المؤلَّف الحالي بالحداثة في عــرض المضامين العلمية، والتركيز على الجوانب العملية التي يمكن أن يستفيد منها الأفراد العاديون الذين يعانون القلــق، وبخاصة من لم يصــل منهم بعد للحالات المرضية المشــخصة إكلينيكيا، مــن دون أي صعوبات على الإطلاق. وتظهر هــذه الأهمية فيما يقدمه الكتاب من حســن معالجة لموضوع القلق، وســبل التعامل معه، بدءا من التعريف به وبأنواعــه وآثــاره. ومن ثم بيان كيفيــة الوقاية منه لتجنب آثاره الســلبية قبل أن تســتفحل. ومما يزيد من تلك الأهميــة أن البناء النظري والإمبريقي للبحث

(*) للوقــوف عــلى عملية التصاحب المشــترك بــين القلق والاكتئاب، يمكــن الرجوع إلى كتــاب الوقاية من القلق والاكتئاب تأليف ديفيد دوزويس وكيث دوبســون وترجمة الأســتاذ الدكتور جمعة يوســف (رحمه الله)، ومراجعة المترجم الأول الأستاذ الدكتور معتز سيد عبدالله. وهو من منشورات مشروع جامعة القاهرة للترجمة، الكتاب الحادي والأربعــون، مركز جامعة القاهرة للغــات والترجمة. ففي هذا الكتاب يبرز المؤلف مــدى الاقتران والصلة بين القلق والاكتئاب والتصاحب المشترك بينهما. [المترجمان].

المقــدم في هذا الكتاب يرتكز على أعمال عشرات الباحثين في القلق من العاملين في مجالات متعددة، من بينها علم نفس الفوارق، وعلم نفس الشــخصية وعلم النفس الاجتماعــي، والضغوط، وأبحاث التوافق والانفعــال، وعلم نفس النمو، والتقييــم النفــسي، وعلم النفــس البيولوجي، وعلــم الأعصــاب، وعلم النفس الإكلينيكي. وهذا من شأنه أن يساهم في تكامل المعلومات التي يقدمها الكتاب.

ســابعا: يقدم الكتاب عرضا مبسطا لأهم ما توصلت إليه الدراسات النفسية والإكلينيكيــة والطبية الحديثة من نتائج فيما يتعلق بأســاليب وفنيات التعامل مع القلق في مســتوياته المتعددة، بمختلف صورها وأشكالها (السوية والمرضية)، وبيان كيفية الاســتفادة منها، ســواء فيــما يمكن أن يقدم من برامــج وقائية أو إرشــادية أو علاجية، وذلك بالنســبة إلى قطاع عريض من المســتفيدين يشــمل الأشــخاص العاديين غير المتخصصين الذين يخبرون القلق النفسي في كل مجالات الحياة، ويعانون متاعبه وآثاره السلبية، ويسعون إلى التخلص منه.

ثامنا: تمثل إدارة القلق ركنا أساســيّا وجوهريّــا في مختلف البرامج التنموية التــي تُعنــى بتطوير الذات وتنميتهــا. فلا بد في هذه البرامــج من التعرف على مصادر القلق وســبل التغلب عليها، وذلــك لتعزيز الثقة بالنفس، وتقليل القلق والمخــاوف بمختلف أشــكالها، والتحكــم في الغضب الذي يمكــن أن يتعرض له الأفراد، وما يترتب عليه من عنف وعدوان. وهذا ما يبينه الكتاب بشــكل بسيط يُمكن تحقيقه بسهولة ويسر من دون تعقيد للمفاهيم العلمية التي يتم تناولها أو غموضها. وهذا من شــأنه أن يوسع من نطاق الأفراد الذين يمكنهم الاستفادة من الكتاب الحالي.

تاســعا: بالإضافة إلى أهمية الكتاب لغير المتخصصين على اختلاف توجهاتهم واهتماماتهم الثقافية، فإن له أهمية مماثلة لدى الطلاب الجامعيين في تخصصات علــم النفس والاجتماع والخدمة الاجتماعية الدارســين للمقررات الأساســية في الشخصية والفروق الفردية وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس التربوي وعلم النفس الإكلينيكي، بحيث يمكن أن يســتفيد كل من هؤلاء الطلاب والدارسين من أحد فصول الكتاب أو أكثر، حســب اهتمامه بجوانب معينة من الجوانب التي

يشـــملها. فعلى رغم أن الكتاب يتناول قضايا علمية شــديدة الأهمية، ويبرز كل التوجهات النظرية الخاصة بها، بما تشمله من جوانب اتفاق واختلاف، فإن المادة المقدمة بســيطة ويمكن اســتيعابها والوقوف على دلالتها، بمــا يخدم التخصص البيني لطلاب الجامعة الذين يدرسون مقررات يدخل القلق مكونا فيها.

# تصدير المُؤَلِّفَيْنَ

«إن محاولـة جمـع كل الجوانب المهمة لهذا المكوِّن المسمى بالقلق وتوفيته حقه في مجلد بحثي كامل لعمل من الصعوبة بمكان»

يعد القلق مشكلة ذائعة الانتشار ومتغلغلة في المجتمـع الحديـث، حيـث يغلفهـا الوصف الشـائع لعصرنا الحديـث بأنه «عـصر القلق». فلقد أوجد القلق الشـديد والمدمر الذي تصحبه مخاطر متعـددة تقترن بالمجتمعات التنافسـية التكنولوجية على وجه الخصوص، لاسيما في عصر مـا بعد الحداثة، مجموعة ضخمة من المعلومات التـي تركز على صياغـة مفهوم القلق وقياسـه، وجذوره، وكيفيـة معالجته والتعامل معه، وتركز أيضا عـلى اضطرابات القلق وطـرق علاجها. إن أهمية القلق كمكون جوهري في كل من السلوك السـوي والسـلوك المرضي تبرز في الدور المحوري المنصـوص عليـه في علم نفس الشـخصية وعلم النفس الإرشـادي وعلـم النفس التربـوي وعلم النفس المهني وعلم النفس الإكلينيكي، فهو يشكل كلا من النظرية والممارسة في علم النفس والطب النفـسي. وفي واقع الأمر، يمثـل القلق إحدى أهم الظواهر التي نالت اهتماما بحثيا مكثفا ومناقشة

علمية ثريــة في وقتنا الراهن في مجال علم نفس الشــخصية وعلم النفس الاجتماعي، فقد نُشر ما يزيد على مائة ألف ورقة بحثية عن مختلف الجوانب النظرية والتقييمية والجوانب الإكلينيكية المتعددة لهذا التكوين الموسوم بالقلق.

وطالمــا أجريت مجموعة ضخمة من الأبحاث المتعلقــة بالقلق على مدار العقود القليلــة الماضية، فقد حان الوقت لتقديــم مقدمة حديثة ومتكاملة وميسرة في مجال القلق لطلاب الجامعات وغيرهم من القراء المهتمين بهذا الموضوع. ويهدف هذا العدد الخاص بالقلق من سلســلة علم النفس 101 إلى ســد هذه الفجوة عن طريق تقديم مراجعة معاصرة وشمولية لموضوع القلق. كما يهدف الكتاب الحالي كذلك إلى تحقيق التكامل بين ما نعرفه عن بعض الجوانب الرئيسية للقلق، ومن بينها التقييم، والنظرية، والارتقــاء، والبحــث، والتدخلات الوقائية والعلاجية. ومن ثــم، فإن هذه المقدمة عن هــذا المجال الدينامي للقلق تعكس التقدم الجوهري الذي أحرزه الباحثون على مدار العقود القليلة الماضية فيما يتعلق بتمايز المفهوم، وأساليب التقييم، والنماذج النظرية، والبحث الإمبريقي، والمعالم الإكلينيكية وجميع أشــكال التداخل. كما أن البناء النظري والإمبريقــي للبحث المقدم في هذا الكتاب يرتكز على أعــمال عشرات الباحثين الذين يعملون في مجــالات مختلفة، من بينها علم النفس الفارقي، وعلم نفس الشــخصية، وعلــم النفس الاجتماعي، والضغوط، وأبحــاث التعامل مع الضغوط والانفعال، وعلم نفــس الارتقــائي، والتقييم النفسي، وعلــم النفس البيولوجي، وعلــم الأعصاب، وعلم النفس الإكلينيكي.

ويَشْمَلُ المُؤَلَّف الحالي سبعة فصول رئيسية، يمكن وصفها بإيجاز على النحو التالي:

1 - **الفصل الأول: مقدمة:** يقدم الفصل نظرة عامة تصورية ومفهومية عن مجال القلــق. فيقدم تعريفا علميا شــاملا لمفهوم القلق، ووصفا لمكوناته الرئيســية وتحديد جوانبه، كما يلقي الضوء كذلك على الجوانب الجوهرية الخاصة به في علاقته بغيره من المفاهيم الوثيقة الصلة به مثل الخوف. ويقدم الفصل طرحا مســتفيضا ومناقشــة ثرية للوظائف الرئيســية للقلق، وبعض أشكال بحوث القلق في ســياقات الحياة الواقعية، ومن بينها أشكال القلق المتعلقة بالتقييم، والأداء، والإرهاب.

2 - **الفصــل الثــاني: ما أفضل طرائق تقييم القلق؟:** يركــز الفصل على تقييم وقياس القلق. كما يقــدم إجراءات نوعية لتقييم الجوانب الظاهراتية (الفينومينولوجية)

والفسيولوجية والسلوكية للقلق. ويتم في هذا الفصل كذلك وصف قوائم ومقاييس التقرير الذاتي الرئيسية التي تستخدم لقياس القلق، والمقاييس البديلة للقلق (بما في ذلك المقاييس الفسيولوجية، والبيولوجية، ومقاييس الأداء...إلخ). كما يعرض الفصل أيضا للشواهد الخاصة بالفروق بين الجماعات في مستويات القلق.

3 - **الفصل الثالث: النظريات والنماذج المفسرة للقلق:** يقدم هذا الفصل المناظير المفهومية الرئيسية والنماذج النظرية للقلق في الأدبيات البحثية، ويناقشها مناقشة نقدية. ويشمل ذلك النماذج التقليدية (مثل التحليل النفسي، ونظرية التعلم، والحافز)، فضلا عن العديد من النماذج المعاصرة (كالنماذج التطورية، والنفسية البيولوجية، ونماذج التنظيم الذاتي، والنماذج التفاعلية).

4 - **الفصل الرابع: ما أصول القلق؟:** يناقش هذا الفصل دور العوامل البيولوجية، والتنشئة الاجتماعية الأولية، والبيئة الأسرية، والخبرات المدرسية، والتعلم، والخبرات الشخصية كعوامل رئيسية في ارتقاء القلق.

5 - **الفصل الخامس: كيف يؤثر القلق في النواتج المعرفية؟:** يعرض هذا الفصل للدلائل الإمبريقية لتأثيرات القلق في عملية التعلم والأداء المعرفي. كما يتناول الفصل البيانات الإمبريقية الخاصة بمقدار العلاقة بين القلق والأداء، ثم يتبعه عرض لعدد من النماذج والآليات السببية الخاصة بالعلاقة بين القلق والأداء والحدود المشتركة بينهما. كما يوضح تأثيرات القلق على المراحل المتعددة لمعالجة المعلومات (إدخال المعلومات، وتخزينها، ومعالجتها، واسترجاعها وإخراجها).

6 - **الفصل السادس: هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعا؟:** يستعرض هذا الفصل الدور الخاص بالتعامل مع القلق (Coping)، فضلا عن فاعلية مختلف الإجراءات والتدخلات الوقائية والعلاجية ذات الأسس المعرفية (على سبيل المثال: العلاج المعرفي – السلوكي، والتدريب على المهارات المعرفية)، وكذلك الإجراءات والتدخلات التي تركز على الانفعال (على سبيل المثال: الاسترخاء العضلي، والتسكين المنظم، والنمذجة) في التخفيف من حدة القلق. كما يناقش الفصل أيضا باختصار العلاجات الدوائية المضادة للقلق. وأخيرا يعرض الفصل للاعتبارات الإكلينيكية الأساسية في علاج القلق.

7 - **الفصل السابع: التطلع إلى العلم المعرفي للقلق:** تم في هذا الفصل الانتهاء إلى الأسس العلاجية للقلق. وتمت في البداية مناقشة أن أكثر النظريات المتكاملة

لتفسـير القلق هي تلـك النظرية النابعة مـن النماذج المعرفيـة للقلق، والتي تربط الانفعال بمعالجة المعلومات وتنظيمها. ومع ذلك، فإن الحاجة ماسـة إلى علـم معرفي (Cognitive Science) أكثر شـمولية تتكامـل فيه نماذج معالجة المعلومـات مع علم الأعصاب ومع المظاهـر الدافعية للقلق. ويبرز الفصل أيضا بعض الانتقادات التي وجهها المعارضون لهذا التوجه المعرفي.

والكتـاب له أهميته لـدى الطلاب الجامعيين الدارسـين للمقررات الأساسـية في الشخصية والفروق الفردية وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس التربوي وعلم النفس الإكلينيـكي. غير أن محاولـة جمع كل الجوانـب المهمة لهذا المكون المسـمى بالقلق وتوفيتـه حقه في مجلـد بحثي كامل لعمل من الصعوبة بمـكان. ومن ثم، فإن تغطية الجوانـب المختلفة كان محدودا بقيود مسـاحة مجلد واحد فقـط. وعلى رغم وجود بعض التداخل الذي يعكس التكامل بين فصول الكتاب، فإن هذا يسـمح لكل فصل أن يستقل بمفرده، ويزيد من إمكان الوصول إلى كل فصل من الفصول والاستفادة منه.

لقد كان الدكتور جيمس كوفمان، رئيس تحرير سلسـلة «علم النفس 101» بشركة سـبرينغر للنشر، مسـاندا وصبورا ومتعاونا في جميع مراحل هذا المشروع من أجل أن يخرج على الوجه الأمثل. كما نخص بالشكر السيدة نانسي هيل، محررة التنسيق بشركة سبرينغر، على ملاحظاتها المثمرة، وتغذيتها الراجعة، وتعاونها في صياغة المخطوطة. وقد هيأت جامعة حيفا وجامعة سينسـيناتي بيئة أكاديمية ملائمة أسهمت إيجابيا في إنجاز هذا العمل، كما أمدتنا بالموارد الطبيعية اللازمة للنهوض بهذا الكتاب وإتمامه.

كـما أن عدد القلق من هذه السلسـلة يقدم للطلاب أساسـيات المعرفة والبحث وطـرق التقييم والإرشـادات الإكلينيكية، والتـي بناء عليها يمكن أن تتسـع مداركهم لاستيعاب مزيد من المقررات والمناهج المستقبلية وخبرات التعلم. وفيما يخص المؤلفين، فـإن تأليف عدد القلق كان تجربة صعبة ومثمـرة في الوقت ذاته، وإننا نأمل أن يجد القراء في هذا العمل كل ما يأملونه على النحو السالف الذكر.

**موشي زيدنر وجيرالد ماثيوس**

**يونيو 2010**

I

# المقدمة

***«بالنسبة إلى الخائف، كل شيء يُصدر حفيفا»***

***سوفوقليس***

تخيل هذا السـيناريو. إنه شهر أكتوبر العام 2008، والاقتصـاد العالمي ينهار. ولحقت بشركتك أضرار بالغـة، وتنامـت الإشـاعات داخل الشركة بتسريح العاملين في جميع الوظائف. وتلاحظ أن زمـلاءك في العمل يتحاشـونك، ومديرك لا ينظر في عينيك. وأنت دائما ما ترى في نفسـك أنك من أفضل العاملين أداء، لكن بدأت تساورك الشكوك الآن فيما يمكن أن يحدث. ومما يزيد المريض علة والأمور سـوءا أن شريك حياتك فُصل من العمل في الأسـبوع الماضي، وأن أغلب مدخرات التقاعد الخاصـة بـك هي جزء مـن أسـهم الشركة التي تتدهور قيمتها يوما بعد يوم. فكيف سـتواظب

«إن القلـق جزء طبيعي من الحياة، وهو مألوف لنا جميعا»

على دفع أقساط الرهن العقاري، وكيف سترسل أبناءك للتعليم في أفضل الجامعات؟ وعندما تفكر في عائلتك، فإنك تشعر بالوجل الشديد، ويخفق قلبك بشدة وتشعر بالمرض الجسدي. وعلى الصعيد الإيجابي، تتنامى بعض الإشاعات بأن هناك مؤسسة صينية ترغب في شراء الشركة.

يوضح هذا السيناريو الذي قدمناه هنا بعض الملامح الرئيسية للقلق، ذلك الشعور الذي نعتاده جميعا. ففي محاضرته الخامسة والعشرين من محاضرات تمهيدية في التحليل النفسي كتب فرويد (1949)، المؤسس الشهير للتحليل النفسي: «لست في حاجة إلى تقديم القلق لكم. فكل منا قد ابتُلي بهذا الشعور، والحق أقول لكم، إنه حالة وجدانية، نشعر بها بأنفسنا وتعاودنا مرة تلو الأخرى» (ص 440). وفي واقع الأمر، فإن القلق هو أحد الانفعالات المتغلغلة والمنتشرة بين بني الإنسان، وفي جميع الحضارات (Sarason & Sarason,1990). فمن الأفضل أن نفترض أنه بديهي أن قُراء هذا الكتاب قد عانوا من القلق في بعض الأوقات على مدار أعمارهم، ومن السهل أن يكون لهذا الموضوع الذي نناقشه في ثنايا هذا الكتاب التمهيدي مردود عندهم على المستوى الشخصي.

ويعد القلق واحدا من الانفعالات السلبية الرئيسية، التي تشمل كذلك كلا من الغضب والحزن والاشمئزاز وغيرها من الانفعالات. غير أننا ينبغي أن نفرق بينه وبين الخوف، والذي يكون الشعور به مشابها على المستوى الشخصي، لكنه يركز على الخطر الوشيك، مثل مواجهة زمجرة بيتبول تيرير(*). بل على العكس من ذلك، فإن القلق يتطابق مع حالة الشك. وفي السيناريو السالف ذكره، تساور العاملَ الشكوكُ، لكنه لا يعلم علم اليقين ما إذا كان سيُفصل من العمل أم لا. وعليه، فإن إشارات الخطر تكون غامضة، مثل السلوكيات غير اللفظية لزملاء العمل، فلربما يسلك الناس بغرابة نتيجة للقلق الذي ينتابهم. وغالبا ما يكون للقلق توجه مستقبلي كذلك. فكثيرا ما يصاحب القلق المخاوف بشأن المصائب المحتملة التي يتوقعها الفرد، وذلك مثل النتائج العديدة المؤلمة عندما يصبح الفرد عاطلا. لكن ربما تبدو المصائب المستقبلية قاهرة وخارجة عن قدرة الفرد على التحكم بها، فتصير كجبل من الجليد يلوح في الأفق أمام باخرة في المحيط.

(*) نوع من أنواع الكلاب المشهورة بالولايات المتحدة الأمريكية وأمريكا اللاتينية والتي تتميز بالشراسة الشديدة. [المترجمان].

أما الملمح الأخير في هذا السيناريو، فيتمثل في أن القلق يشعر به صاحبه من خلال الأعراض العقلية والجسدية. كما تصاحب حالة القلق مشاعر العصبية والتوتر، بالإضافة إلى الهموم والأفكار الدخيلة. كما يَطَّرِدُ معه الشعور بعلامات النشاط الجسدي والتي توصف أحيانا باستجابة «المواجهة أو الهروب» (Fight – or – Flight)، مثل خفقان القلب والعرق واضطراب المعدة.

ولنأخذ سيناريو آخر بعين الاعتبار. وهو لشاب يُدعى دان لفين، يبلغ من العمر ثمانية عشر ربيعا، طالب مبتدئ في تخصص علم النفس بإحدى الجامعات الكبرى في ولايات الساحل الغربي الأمريكي. وعندما قارب موعد الامتحان النهائي في مادة الإحصاء النفسي، أصبح مع مرور الوقت مشغول البال جدا يترقبه بقلق وانزعاج. وفي أثناء أدائه للامتحان النهائي، شعر بتوتر شديد وذعر، مما أثر على تذكره للمعادلات والإجراءات الحسابية التي حفظها. ولقد ناضل من أجل أن يركز انتباهه أثناء الامتحان، لكن مع مزيد من المحاولات الجادة تمكن من الإجابة عن جميع المشكلات. وبعد انقضاء الامتحان، توقع دان بأن الفشل حليفه، ومن ثم انتابه القلق كثيرا بشأن نوع المستقبل الذي ينتظره بهذه الدرجات المتدنية التي سيحصل عليها في الامتحان. لكنه حصل في النهاية على تقدير جيد جدا في الامتحان.

تعد تجربة دان نموذجا للقلق المعتدل. على رغم أنه كان من الممكن أن يحصل على درجة أعلى من التي حققها لو ظل رابط الجأش، فإنه كان قادرا على التحكم في القلق الذي انتابه، وتصرف بعقلانية بالغة. وفي واقع الأمر، فقد ثبت أن الهموم التي لحقته بعد الامتحان كانت قائمة على جُرف هارٍ. إن هذا السيناريو يركز على السؤال الرئيسي للبحث وهو: هل يُحدث القلق بالفعل فرقا جوهريا للطريقة التي يتسنى للشخص من خلالها أداء المهام المطلوبة منه عقليا، كما هي الحال في أداء الامتحان؟ وكما سوف نرى، فإن القلق بالتأكيد ضار، لكن هذا ليس أمرا دائما. فهناك حالات يكون القلق فيها مفيدا في تحفيز الشخص للتعامل مع بعض المخاطر المستقبلية. كما أن قليلا من القلق بشأن الدرجات قد يدفع الطالب للاستعداد للامتحان بفاعلية[*].

(*) يمكن أن نتحدث هنا عن أن المستوى الأمثل من القلق هو اللازم للأداء الفعال، وهو المستوى المتوسط. فإذا زاد القلق على حد معين أصبح معوقا للأداء ومشتتا له، ولن يتمكن صاحبه من تحقيق هدفه. وكذلك إذا قل القلق عن هذا المستوى الأمثل أو المتوسط ، فلن يكون لدى الشخص المستوى المناسب من الدافع للعمل وتحقيق الهدف، وسوف يشير المؤلف لاحقا إلى ذلك. [المترجمان].

والآن إليك السيناريو الثالث. شخص الطبيب النفسي المعالج لليندا حالتها على أنها تعاني مشكلة إكلينيكية، وهي اضطراب القلق الاجتماعي. فمشكلة ليندا الأساسية تتمثل في حساسيتها المفرطة تجاه النقد والرفض. فهي متأكدة ولديها اقتناع بأنها تجعل من نفسها أضحوكة عندما تتفاعل مع الآخرين في الوسط الاجتماعي. ومن ثم، فإن ليندا تجنح إلى أن تنزوي بعيدا عن زملائها في المكتب الذي تعمل فيه، كما أن حضورها الحفل السنوي الذي يقيمه المكتب أمر غير وارد، بل مستحيل. إن أسهل شيء بالنسبة إليها أن تتذكر المناسبات التي تكلمت فيها بكلام أبله، وهي مقتنعة بأنها موضع للسخرية. وعندما تتحدث ليندا إلى الناس فإنها تكون مدركة تماما كيف أنها أصبحت قلقة، وكيف أن قلقها هذا يمنعها من التعبير عن نفسها كما تتمنى. لكن في الحقيقة، فإن نظرة ليندا لنفسها هي نظرة قاسية وليست موضوعية حقيقية. فهي تتمتع بمهارات اجتماعية سوية، لكن ينقصها الثقة بتلك المهارات. فميلها إلى التواري عن أعين الناس يجعل مشكلاتها تزداد سوءا على سوء. ومن ثم، فإن العلاج النفسي لليندا يعتمد على تعريضها تدريجيا للمواقف الاجتماعية بمساندة وتوجيه معالجها.

إن حالة ليندا توضح كيف أن القلق قد يكون غير طبيعي وربما يكون طبيعيا. فالقلق المفرط، القائم على تصورات غير واقعية للذات وللآخرين، يؤدي إلى الإعاقة الاجتماعية. وتتمثل النقطة الجوهرية في أن القلق الإكلينيكي يشعر به صاحبه أكثر من القلق العادي، كما أنه ينطوي على انحرافات في التفكير. فتجد مرضى القلق كثيرا ما يسيئون تفسير الأحداث، ومن ثم يتخوفون من لا شيء. على سبيل المثال قد يكون الشخص واهما عندما يرى تعليقا سلبيا موجها إليه أو إليها شخصيا. كما في حالة ليندا، فإنه من السهل لدى مثل هؤلاء الأشخاص أن يتذكروا فشلهم الاجتماعي أكثر من نجاحهم. فهناك شعور يجعل مرضى القلق يعيشون في عالم من الخطر ينسجونه من وحي خيالهم.

وتتمثل إحدى أهم نقاط البدء للبحث النفسي في القلق في طبيعته المتشعبة. فقد يكون القلق معتدلا وقد يكون حادا، مؤقتا أو طويل الأمد، مفيدا أو مدمرا. كما أن هناك طرائق عديدة لقياس القلق، والتي يكون لها نتائجها المختلفة بالنسبة إلى سلوك الفرد وعمله في الحياة اليومية. وهناك نقطة جوهرية أخرى تتمثل في أن القلق هو استجابة للمخاطر الخارجية بعضها قد يكون حقيقيا، وبعضها الآخر قد يكون مبالغا فيه. بالتالي يتطلب منا فهم القلق أن ننظر إلى الكيفية التي يتعامل بها الناس مع

المخاطــر التي تواجههم، وكيف أن محاولاتهم للتكيف معهــا قد تُكَلَّلُ بالنجاح أحيانا، وكيف أنها تؤدي إلى تفاقم المشكلة في أحيان أخرى (Rachman, 2003).

وفي بقية هذه المقدمة، ســنتعرض للعوامل الشــخصية والاجتماعية التي تســاهم في وجود القلق. وســنبدأ بوصف القلق بمزيد من التعمــق، ونتناول مكوناته المتعددة كــما يظهرهــا البحث الإمبريقــي. ثم نلقي نظرة أعمــق قليلا على الوظيفة النفســية للقلــق؛ ولمــاذا نعاني هذا الشــعور المزعــج؟ والإجابة عن هذا الســؤال تحتاج منا إلى إلقــاء الضوء على المظاهر المتعددة للقلق. ويتناول الجزء الأخير من هذا الفصل بعض السياقات الواقعية لبحوث القلق، ومنها المخاوف المتعلقة بالتقييم والأداء والإرهاب.

## ماذا يُقصد بالـقـلـق؟

إن لمفهــوم القلق تاريخا طويلا متغيرا. وقد كانت باكورة دراســة وتحليل القلق في العصر الكلاسيكي اليوناني، ثم حدث أن تطور من ناحية المفهوم بالتوازي مع تطور الوعي بالــذات في الفكر الغربي (Endler & Kocovaski, 2001). وعلى ما يبدو، فإن مصطلح القلق مشــتق مــن أصل angh في اللغة الهندية الجرمانية، وهــو موجود أيضا في اللغة اليونانية، ويعني الشــعور بالضيق أو الانقباض أو الانخناق رغما عنك (Tyrer,1999) . أما السياسي والخطيب الروماني شيشرون Cicero (موثق في: Lewis, 1970)، فإنه يفرق بين «anxietas» الميل الدائم، و «angor» الهياج أو الرد الانفعالي العابر.

لقــد أمضت الأبحــاث الحديثة وقتا شــاقا وهي تبني أفكارها على الاســتبصارات القديمــة. وعلى رغم أن بعض الكتابات القديمة عن موضوع القلق نظرت إليه على أنه مفهــوم أحادي، فإن العمل الذي بين أيدينا توصل إلى أن هناك مظاهر متعددة للقلق، ولكن لم يتبين وجود اتفاق عليها بعد. والآن دعنا عزيزي القارئ نصطحبك لنتعرف على هذه الفروق التي تبدو أحيانا بأنها دقيقة، لكنها فروق محورية.

### القلق في مقابل الخوف

ذكرنا آنفا أن القلق والخوف شعوران متمايزان: فالقلق يشير إلى حالة نفسية يكون فيها شعور الفرد بالاضطراب والانزعاج نابعا من ظروف غامضة. أي أن القلق يشير إلى

مشـــاعر عامة من الاضطراب والكدر بشأن أمر غير محدد وشائع وغير مؤكد، وكثيرا ما يكون في صورة مشوهة من التهديد أو الخطر. وبسبب الطبيعة الغامضة لمثيرات القلق ومحفزاته، فإن الشــخص يكون متذبذبا في الكيفية التي يســلك بها؛ لأن طبيعة الخطر ومصدره مبهمان، ومن ثم فمن الصعب جدا التكيف مع الخطر المبهم. كما أن استجابة الفرد الســلوكية للخطر المبهم قد تكون غير متناســبة مع الخطر الحقيقي. ويشــتمل القلق في أغلب الأحيان على عنصر اجتماعي. ونحن ككائنات اجتماعية، نجد أن العديد من اهتماماتنا تدور حول كيف ينظر إلينا الآخرون أو ربما كيف يقيموننا وينتقدوننا.

وعلى نقيض القلق يأتي الخوف، الذي يشــير إلى اســتجابة نفسية تكيفية وسلوكية حادة بيولوجيا لحدوث مثير نوعي ومحدد (على ســبيل المثال حيوان خطير). ونظرا لأن الخطر حقيقي ومستهدف، فإن الفرد يشعر بأنه مضطر إلى القيام بفعل معين، حيث إن الخوف هو «دعوة للفعــل» (مواجهة وجمود وهروب). وعلى هذا المنوال كتب فرويد (1949): «أعتقد أن القلــق يرتبط بالحالة ويتغاضى عن الموضوع، بينما الخوف يجذب الانتبــاه نحو الموضوع» (ص 443). فكثير من الأبحاث التي أجريت عن الخوف توفرت على دراسة الأشخاص في البيئات الخطرة مثل جنود المظلات والمقاتلين العسكريين.

ومــن الناحية النظرية، فإن التفرقة بينهما قد تبــدو واضحة بصورة كافية، لكن من ناحيــة التطبيق نجد أن هناك خلطا كبيرا بين الخوف والقلق. فهما يتقاســمان عددا من العناصر المتشــابهة جدا(Ohman, 2008) . ومن بين هــذه العناصر التقييمات المعرفية للتهديــد أو الخطــر في المناطق المحيطة، وخواص القلق والتَّوجُس، ومشــاعر الاضطراب والتوتر الذاتية، والأعراض والتفاعلات الجســدية للجهاز العصبي اللاإرادي(*)، والشــعور بأن شــيئا ما ســيئا على وشــك الحدوث. وقد تكون لدينا القدرة على فعل شيء تجاهه، وغيرها من التفاعلات الســلوكية المشابهة (مثل الهروب والهجوم، الخ). وأيضا يعتقد أن لكل من الخوف والقلق قيمة تكيفية للكائن الحي، مع التطور الانتقائي لهذه الانفعالات لمساعدة الشخص على أن يواكب ويتعرف ويفهم ويتفاعل بتكيف مع المواقف المحتملة

(*) الجهاز العصبي المســتقل أو اللاإرادي Autonomic nervous system: هو القسم من الجهاز العصبي الطرفي المتحكم في وظائف كل أعضاء الجسم الداخلية (الوظائف الحشوية Visceral). وتبنى فكرة عمله على «رد الفعل»، بحيث يحدث التكامل بين المثيرات التي يتعرض لها والاســتجابات الصادرة عنه عبر وصلاته بالجهاز العصبي المركزي. وبذلــك تُنظم وظائف القلــب والغدد المفرزة والعضلات اللاإراديــة بجدران الأعضاء الداخليــة (كالمعدة والأمعاء) بالتنشيط أو التثبيط من خلال التكامل والتنسيق الوظيفي بين شقيه السمبثاوي والباراسمبثاوي. [المترجمان].

المنذرة بالسوء أو الخطيرة في البيئة المباشرة. أضف إلى ذلك أن القلق كثيرا ما يتبع الخوف، وعندما ينشـط الخوف فغالبا ما يكون القلق هو النتيجة الانفعالية (على سـبيل المثال الهلع الناتج عن نقص التحكم المدرك). كما أن الخبرات المتكررة للقلق يمكن أن تتولد عنها ردود أفعال للخوف. وقد تعرض الأبحاث المستقبلية الفروق الجوهرية بين الخوف والقلق من ناحية علـم الوراثة والتشريح العصبي والفسـيولوجيا النفسـية (Ohman, 2008). ويقـدم الجدول (1 - 1) عددا مـن المعايير المبدئية المفترضة للتمييز بين هذين المفهومين المتداخلين. مع مراعاة أن موضوع هذا الكتاب هو القلق وليس الخوف، لكن من المهم أن نشير إلى أنه في الممارسة العملية قد يصبح التمييز بينهما غامضا.

**الجدول (1 - 1) التمييز بين الخوف والقلق**

| المحك | الخوف | القلق |
|---|---|---|
| طبيعة التهديد أو الخطر | خطر أو تهديد موضوعي قائم على الواقع (أو الإدراك المبالغ فيه للحقيقة). ويمكن التعرف على مصدر الخطر. | خطر ذاتي/ رمزي، توقع عام بتهديد أو خطر شائع وغير مؤكد أو عديم الشكل ولا يمكن تحديد مصدر الخطر. |
| التوجه الزمني | خطر حالي | خطر مستقبلي |
| الأسباب أو آليات الاستثارة | موضوعات أو أحداث محددة ونوعية (على سبيل المثال ثعابين، عناكب، بندقية معبأة، نشوب عراك مفاجئ) يدركها الشخص بأنها خطيرة. | توقع عام كبير بأن شيئا ما سيئا سوف يحدث، دون تحديد أو تعرف على أي تهديد أو خطر بعينه. يصعب تحديد سبب التوتر أو طبيعة الحادثة الخطيرة. فمصدر الخطر تتعسر معرفته. |
| حدود الخطر | المنطقة المحاطة بالخطر | ليست له حدود واضحة. |
| ملاءمة رد الفعل المؤثر | ملائم بوجه عام للخطر | رد فعل مبالغ فيه بالنسبة إلى الخطر الفعلي. |
| الشدة | شديد، ويتصف بأنه طارئ، وترتفع فيه الاستثارة بشكل حاد. | استثارة متزايدة وتيقظ، لكنه ليس طارئا؛ وغالبا ما يكون في أدنى مستويات الاستثارة. |
| الحدوث | ينجم عن موضوعات أو أحداث نوعية. | بدايته غير واضحة ويصعب قياسه زمنيا. |

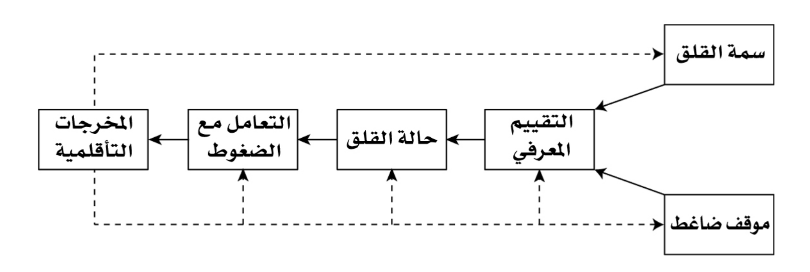
| المحك | الخوف | القلق |
|---|---|---|
| درجة التأكد من الخطر | عالية | منخفضة |
| المدة التي يستمرها | قصيرة وعابرة وعرضية ومنحسرة عندما يزول الخطر؛ الارتفاع والانخفاض محدود زمنيا. | طويلة، وبطيئة وموجودة في الخلفية. نقاط البدء والانتهاء غير مؤكدة. |
| الشمولية | توتر محدود. | توتر أكثر شمولية. |
| السياق | قريب | بعيد |
| التحكم | عالٍ - قدر كبير من التأكد من الخطر المحدد ومتى مر به. | منخفض - عدم التأكد من خطر معين أو ما إذا كان قد مر الخطر به. |
| الشعور الذاتي | مزعج وغير سار ورد فعل انفعالي متوتر | توجس مزعج وغير سار ويصعب تحمله عن الخوف، وهو أكثر تغلغلا وسوءا. |
| العقلانية | يتسم بالعقلانية. | كثيرا ما يتسم بأنه غير عقلاني. |
| الاستجابة | الميل إلى الفعل (الهروب والمواجهة والجمود). | يشعر الفرد بأنه حائر حول كيفية التصرف. |
| التعامل | تحاول الكائنات الحية أن تتعامل مع مصدر الخوف وتستعين بالآليات السريعة المبكرة لمعالجة البيانات. | لا يسمح الموقف باستخدام الوسائل الفعالة للتعامل والتغلب عليه. ومن ثم، فإن الفرد يحشد الموارد لمواجهة خطر عسير التحديد. وعندما تكون خيارات التعامل معه غير متاحة، فإن الانفعال قد يتحول إلى قلق. |
| ركيزة التشريح العصبي | النواة المركزية للوزة (amygdala) | النواة العميقة للحزام النهائي (Stria-Terminals). |

## سمة القلق في مقابل حالة القلق

لقد كان شيشيرون محقا: فمشاعر القلق المؤقتة ليست هي نفسها الميول العامة للفرد تجاه القلق. ويعتبر هذا التمييز حاسما لنظرية سمة القلق وحالته التي قدمها سبيلبرغر Spielberger (1966). تشير سمة القلق إلى كون الفرد عرضة للقلق، وهذا يعني صفة شخصية ثابتة. فبعض الأفراد يقلقون بسهولة بالغة أكثر من غيرهم، وهؤلاء يوصفون بأنهم مرتفعون في سمة القلق. وتختلف سمة القلق عن حالة القلق، فالأخيرة

تشير إلى المشــاعر المباشرة لكون الفرد قلقا، مثل العصبية والتوتر الجسمي. وذلك كما هو موضح في الشكل (1 - 1)، الذي يصف نموذج حالة وسمة القلق. وكذلك، فإن خبرة الفرد بحالة القلق تعتمد على كل من شخصيته أو شخصيتها الضمنية – قابلية إصابته أو إصابتها بالقلق – ووجود ضغوط أو تهديدات موقفية. إن التهديد الخارجي، مثل أن يتعــرض الفرد للانتقاد أمام مجموعة مــن الأفراد، يزيد من حالة القلق لديه مثلما هو الأمر عند أغلب الناس. ومع ذلك، فإن مستوى حالة القلق سيعتمد على الشخصية ولا ســيما سمة القلق. فالفرد ذو سمة القلق ســيعاني حالة قلق شديدة، بينما الفرد الأكثر صلابة(*)، المنخفض في حالة القلق، قد يعاني قِسْــطا مُعْتَدِلا من التوتر. وبناء عليه، فإن القلق يعكس تفاعلا بين سمة القلق والتهديد الموقفي.

وهناك نقطتان تجدر الإشــارة إليهما فيما يتعلق بنظرية ســبيلبرغر عن ســمة القلــق والحالة. تشــير أولاهما إلى أن الأفراد مرتفعي ســمة القلــق لا يمرون دائما بخبرة حالة القلق. وفي وضع الاســترخاء، فإن الفرد صاحب سمة القلق سيشعر كثيرا بالهدوء. وعلى العكس، فإن الأفراد منخفضي ســمة القلق قد يشعرون بحالة القلق بصورة مرتفعة عندما يواجهون تهديدا شديدا.




**الشكل (1 - 1) التصور التفاعلي لسمة – حالة القلق**

(*) مفهــوم الصلابة Resilience أحد المفاهيم الحديثة، والذي يلقى اهتمام الباحثين، وقد تُرجم للعربية ترجمات عديــدة منها الصلابة التي اســتخدمها المترجمان الحاليان. والمقصود بها قدرة الشــخص على التكيف بشــكل واضح ومثمر وبناء مع الضغوط النفســية والشدائد التي يتعرض لها في حياته، والتي تشمل المشكلات العائلية أو مشكلات العلاقات الاجتماعية عموما، والمشــكلات الصحية، وفي سياق العمل، والضغوط المالية. وتظهر الصلابة لدى الأشخاص عنــد مواجهتهم الخــبرات الصعبة والضاغطة، وتجاوزها بكل ســهولة. والواقع أن الصلابة ليســت قدرة نادرة، فهي توجد لدى الشــخص المتوسط، ويمكن تعلمها وتنميتها لدى أي شخص تقريبا. ويفضل النظر للصلابة كعملية، وليس سمة يمتلكها الشخص. وهناك تصور خاطئ شائع مفاده أن الأشخاص الذين يتمتعون بالصلابة لا يخبرون الانفعالات والأفكار الســلبية، ويظهرون التفاؤل في كل المواقف. ولكن الحقيقة أن الصلابة تظهر لدى الأشــخاص الذين يمكنهم بسهولة نسبيا تجاوز أزماتهم، ويستخدمون طرائق فعالة وأساليب بناءة في التعامل معها. [المترجمان].

ثانيا، ادعى سبيلبرغر بأن حالة القلق لهـا في كثير من الأحيان تأثير مباشر على التفكير والسلوك أكثر من سمة القلق. وسوف نولي ذلك مزيدا من الدراسة في الفصل الخامس، فإن حالة القلق العالية قد تتداخل مع التركيز وأداء المهام. وعلى النقيض من ذلك، فإن سمة القلق لها تأثير غير مباشر، يعتمد على حالة القلق.

**جوانب حالة القلق**

يُنظر إلى القلق على أنه تكوين معقد متعدد الأبعاد، مجسد لسلسلة مترابطة من ردود الأفعال المعرفية والانفعالية والجسدية والسلوكية. والآن يتعين تحليل مكونات هذا المفهوم المملوء بالغرائب. وهذا يعني أننا قد نمر بخبرة القلق ونشعر به بطرق مختلفة منها:

1 - اضطرابات التفكير (المعرفة): عندما نكون قلقين، فإننا كثيرا ما نقلق بشأن مشكلاتنا، مركزين اهتمامنا داخليا نحو الذات. وتشتمل التغيرات الطفيفة في العمليات المعرفية على زيادة الوعي بالخطر، وتركيز الاهتمام على المخاطر المحتملة.

2 - الانفعال السلبي (الوجدان): فنحن نشعر بالقلق كانفعال أو حالة مزاجية. فعلى سبيل المثال، يشعر الشخص بأنه متوتر، وعصبي، وشديد النرفزة.

3 - الأعراض الجسدية: كثيرا ما يصاحب القلق أعراض جسدية، مثل سرعة خفقان القلب وفرط عرق الراحتين، حيث إن الجسم يستجيب للخطر عن طريق الاستعداد للمواجهة أو الهروب.

4 - ردود الأفعال السلوكية: يشجعنا القلق على الاستجابة بطرائق مميزة . فعلى سبيل المثال، عن طريق السعي إلى الهروب من الخطر. بالإضافة إلى أن الأفراد القلقين قد يظهرون سلوكيات غير لفظية مميزة مثل التململ.

إن تقريرنا بأن القلق هو تكوين متعدد الأبعاد ينطوي على أننا نستطيع قياس تلك الجوانب المختلفة لحالة القلق كل على حدة، وهذا هو المحك الذي ينبغي أن يُعتد به. فالجوانب المعرفية والوجدانية للقلق كثيرا ما تتمايز في تقييمات الاستبيان. ويمكن قياس الأعراض الجسدية عن طريق الاستعانة بتقنيات علم النفس الفسيولوجي. على سبيل المثال، فعن طريق وضع الإلكترود على الصدر (أو على مناطق أخرى من الجسد) يمكننا قياس التغيرات الصغيرة في الجهد الكهربائي، الذي

يصاحب خفقان القلب. وبتسجيل هذه النسب في الجهد الكهربائي، سنتمكن من قياس الزيادة في المعدل الذي تشير به ضربات القلب إلى وجود القلق الجسدي.

وعندما نقيس تلك الجوانب المختلفة للقلق، فإننا نجدها في النهاية مترابطة على نحو غير دقيق. فهناك ميل إلى التوتر الذاتي يصاحب التنشيط الجسدي (على سبيل المثال، سرعة خفقان القلب)، لكن الارتباط بين هذين الجانبين هو ارتباط معتدل في الحجم فقط. فبعض الأفراد يتفاعل بقوة أكبر من خلال مشاعرهم؛ بينما يقوم آخرون بذلك من خلال تفاعلاتهم الجسدية. وهذه الفوارق بين استجابات القلق المختلفة ناتجة عن اعتقادنا بأن القلق تكوين متعدد الجوانب، وهذا ما سوف نوليه مزيدا من الدراسة في الجزء التالي.

### القلق الطبيعي في مقابل القلق الإكلينيكي

إن القلق جزء طبيعي من الحياة، وهو مألوف لنا جميعا. ومع ذلك، فإن الكثير من الأبحاث التي أجريت عن القلق، خاصة في باكورتها، كانت مدفوعة بالاهتمامات المتعلقة بالقلق المرضي، مما يعني أن القلق يكون من القوة بمكان أو أنه هدام لأنه يتدخل في الحياة الطبيعية. وقد وصفنا في أول هذا الفصل حالة ليندا، التي عانت اضطراب القلق الاجتماعي الموهن للعزيمة. وقد صنفنا مشكلتها على أنها تعاني قلقا مفرطا، يعتمد على إدراكات غير واقعية عن الذات وعن الآخرين. ومن جانبهم فقد حدد علماء النفس الإكلينيكيون عددا من «اضطرابات القلق»، كل واحد منها له مجموعة مميزة من الأعراض، بالإضافة إلى مرات حدوث حالات قلق قوية.

يشير مصطلح اضطراب القلق المعمم (Generalized Axiety Disorder) إلى قلق «عام» شديد، وغير مرتبط بأي خطر أو حادثة معينة. وعلى العكس من ذلك، فإن الرهاب (Phobia) يحدد عن طريق خبرة القلق الذي يعانيه الأفراد في سياقات معينة مثل الخوف من المناطق المفتوحة (agoraphobia) (رهاب الخلاء أو الاستجابة لمثيرات معينة مثل العناكب). أما اضطراب الضغوط التالية للصدمة (Posttraumatic Stress Disorder)، فهو يصف القلق طويل الأمد والأعراض الأخرى التي يعانيها بعض الأفراد عقب تعرضهم لحادثة مروعة مثل أن يتعرضوا لهجوم جسدي أو يحاصروا تحت الأنقاض أثناء وقوع الزلزال.

وكما سنعرض للقلق الطبيعي مقابل القلق المرضي بمزيد من الدراسة في الفصل السادس، فإن الأطباء الإكلينيكيين يعملون بدليل تشخيصي معياري خاص بالاضطراب العقلي. وفي كثير من الأحيان ما يكون هو الدليل الإحصائي والتشخيصي الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي، الطبعة الرابعة (DSM – IV, 1994)[*]. ويقدم الدليل معايير تشخيصية محددة، يجب أن تكون موجودة لكل اضطراب معين من اضطرابات القلق حتى يمكن تشخيصه على هذا النحو. وفي واقع الأمر، فإن الإخصائي الإكلينيكي يجب أن يكون قادرا على مراجعة عدد كاف من أعراض القلق الملحوظة من أجل أن يقوم بالتشخيص. وببساطة أكثر، فإن القلق الإكلينيكي يختلف عن القلق الطبيعي فيما يتعلق بعملية التشخيص هذه. وبوضوح مجرد، فإن مشاعر القلق التي قد نحس بها في الحياة الطبيعية لن تصل إلى أعراض القلق الإكلينيكي. على سبيل المثال، فإن إحدى السمات المشتركة لاضطراب القلق المعمم تتمثل في الصعوبة البالغة في التحكم في القلق والشعور بالانزعاج. فالمرضى يشعرون بأن قلقهم هذا خارج عن حدود السيطرة، وليس في مقدورهم التعامل معه. ولكن على العكس من ذلك في «القلق الطبيعي»، فإن الأفراد يشعرون بأن قلقهم يسهل التعامل معه والتحكم فيه. وهناك سمة فارقة أخرى لاضطراب القلق المعمم، وهي أنه يسبب مشكلات جسيمة في الأداء الوظيفي في الحياة اليومية. والمرضى من جانبهم قد يجدوا أن قلقهم هذا يمنعهم من الاستمرار في الوظيفة، أو يكونوا صداقات مع الآخرين. وأقولها مجددا بأن القلق غير الإكلينيكي ليس هداما. إن علم النفس الإكلينيكي يقدم لنا إجراءات للتمييز بين المستويات الطبيعية والمرضية للقلق، والتي يمكن الاستفادة منها جيدا على الأقل في التطبيق الإكلينيكي. والفصل السادس (القلق الطبيعي مقابل القلق المرضي) يتضمن عددا من هذه المحكات الفارقة.

### القلق العام في مقابل قلق السياق

لهذا التمييز الأخير علاقة خاصة بفهم سمات القلق الثابتة، حيث إن مفهوم سمة القلق ربما يشير إلى القابلية العامة للتعرض للقلق أو الإصابة به، بغض النظر

(*) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: صدرت الطبعة الخامسة من الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات النفسية عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي العام 2013. وهو موجود الآن في متناول الباحثين العرب، وهناك محاولات جادة لترجمته للغة العربية. [المترجمان].

عن طبيعة الخطر. ربما يكون بعض الأفراد أقل حساسـية للمخاطر في أحايين كثيرة. وفي واقع الأمر، فإن نظرية الشخصية الحالية توصلت إلى بُعد رئيسي يمتد بين الاتزان الوجداني والانفعالية السـلبية (والتي تعرف أيضا «بالعصابية»). فبعض الأفراد يميل إلى إظهـار مدى كامـل من الانفعالات السـلبية، ومنها القلـق، والغضب، والحزن وغيرها من المواقف التي يمرون بخبرتها.

وهنـاك وجهة نظر مقابلة للوجهة السـابقة تتمثـل في أن بعض الأفراد قد يكونون عرضة لقلق مرتفع في سـياقات أو مواقف نوعية خاصة. ووجهة النظر هـذه متضمنة في المنظـور الإكلينيكي من خلال الاعتراف ببعـض أنواع الرهاب المصاحبة لأشـياء مهددة نوعية (مثـل العناكب)، ومن خـلال وجود اضطراب الضغوط التالية للصدمة، والذي يكون مرتبطا بحادثة صادمة. فعلى سبيل المثال، فإن المحارب القديم قد يكون حساسا لمثيرات الخبرات القتالية المليئة بالذكريات مثل التفاعل مع أصوات الاشتعال الخلفي للسيارة، فيتخيلها كما لو كانت صوت طلق ناري.

لقد ميزت أيضا نظريات الشـخصية السـوية سـمات مسـتقلة للقلق (من خـلال الارتباطـات الضعيفة). وقد افترض إندلر وكوكفيسـكي (2001) أن هناك سمات مستقلة للتقييم الاجتماعي، والخطر الجسدي، والشك، والروتين اليومي. وللخطـر أنواع أخرى محـددة قد يتعرض لهـا الأفراد ومنهـا القضايا المتعلقة بالصحة والعمل وقيادة السـيارات. على سـبيل المثال، فالشـخص الذي يتمتع بحياة طبيعية هادئة قد يتوتر بمجرد اضطراره لقيادة السـيارة، وذلك قد يرجع إلى بعض الخبرات السـيئة المتعلقة بالسيارة. لقد تطورت الأبحاث المتخصصة في السمات «السياقية» (Contextualized) تطورا كبيرا فيما يتعلق بما يطلق عليه القلـق التقييمي (Evaluative Anxiety)، والتي تشـير إلى الاهتمامات بشـأن تعرض الشـخص لحكم أو لتقييم الآخرين. ويشـمل ذلك قلـق الامتحان الذي يحس به الشخص في الاختبارات والامتحانات الأكاديمية، والقلق الرياضي، وكذلك القلق الاجتماعي الذي ربما يشـعر به الشخص عندما يدرك أنه «تحت المجهر» في سياق اجتماعي ما.

**القلق.. ما فائدته؟**

يبـدو أن كلا مـن القلق والخوف يتطور تدريجيا كجزء مـن المخزون التكيفي أو الدفاعـي للكائن الحي في أوقـات التهديد أو الخطر. وهي وجهـة النظر التي تُعزى إلى أرسـطو وداروين (1965/ 1872). فالقلق يسـاعد الفرد على التكيف مع المخاطر والتهديـدات البيئية. ويقوم القلق بذلك بطرق متعـددة. أولاها: يقوم بتوجيه الفرد إلى توقـع المخاطر، ومن ثم فهو يعمل كمركـز للإنذار المبكر عن الخطر. ويصف بيك وإيمـري (1985) القلق بأنه «جـاذب للانتباه»، حيث يعمل كإنـذار لاحتمال تعرض الفرد لمواقف اجتماعية ومخاطر جسدية. ثانيها: يقوم القلق باستثارة دافعية الشخص للعمـل على تجنب الأحداث التي قد تتسـبب في وقوع الضرر الجسـدي أو الضغط النفسي. وعندما يصبح الشخص قلقا، فإن الانفعال يصاحبه شعور بضرورة الهروب أو باتخاذ التدابير تجاه الخطر المدرك، فنحن لا نفهم المخاطر على أنها مشـكلات مجردة نتعقبهـا في أوقات فراغنا. ثالثا: يقوم القلق بإعداد الجسـم والعقل لمثل هذا الفعل. فالإشارات النفسية للقلق مثل سرعة خفقان القلب تحدث عن طريق الاستثارة الزائدة للجهاز العصبي المسـتقل (اللإرادي)، وذلك استعدادا للهروب من الخطر أو مواجهته. أمـا التغيرات التي تحدث في المعرفة، فإنها تلعـب دورا في الحفاظ على تركيز الانتباه على الخطر.

ولقد لاحظ داروين أن قدرتنا على الانفعال، ومنها القلق، تعكس الانتقاء الطبيعي، وأننا نشـترك مع الثدييات الأخـرى في الكثير من الأجهزة الانفعاليـة. فالحيوان الذي يفشـل في التنبؤ بالخطر ولا يعمل على التخلص منه، سـيكون في نهاية المطاف وجبة عشـاء لكائنات أخرى. والألطف من ذلك أن الثدييات العليا مثلنا قد تطورت لتعيش في تدرجـات هرمية اجتماعية، والتـي دائما ما يوجد بينها تنافس اجتماعي. وبصراحة، فإن الفائزين في هذه المنافسات الاجتماعية تتحسن فرصهم في العثور على زوج صالح (أو التـزاوج على أي حال)، لذا فإن معالجة المنافسـة الاجتماعيـة أصبحت ضرورية لفرص الكائن الحي الذي ينتقل من حمضه النووي DNA إلى النسل. لكن قد يساعد القلـق الاجتماعي في تناغم الحيوان الرئيسي (الثدييات العليا) مع المخاطر وأن يضعها في «الترتيـب الهرمي». فالقرد الحقير الـذي يروغ حول شريكه (Mate) ربما لا يكتفي بتقديم الموز، لذا فإن وجود بعض من القلق بشأن المنافسة يعد أمرا ضروريا.

وعموما، فإن القلق ينشــأ ليعزز اللياقة التطورية، مما يعني القدرة على البقاء والتكاثر. بينما يعد القدر المتوســط من القلق شــيئا وظيفيا وتكيفيا، لكن الانعدام التام للقلق أو الخوف قد يؤدي بالشــخص إلى عدم المبالاة بالموقف الخطر أو الذي يهــدد حياته، كما أنــه يقلل من فرص الفرد في البقاء. ومــن وجهة النظر التطورية «النشــوئية» Evolutionary، فمن الأفضل أن يكون لدى الشــخص ميول «ثائرة» ليكون مفرط الحساســية للتهديد. إننا نعني بمصطلح «الحساســية المفرطة» اتخاذ قــرار «إيجــابي زائف» عن طريق الاســتجابة للقلق من دون تواجــد الخطر. وربما توجد تكاليف طفيفة لردود الأفعال غير المهمة للإنذار، وتحريك للمصادر الجسدية والمعرفيــة لا طائل من ورائه. ومع ذلك، فإن تكلفة القرار «الســلبي الزائف» الذي يفشــل في الاستجابة للخطر الحقيقي، قد تكون في واقع الأمر عالية جدا. وكما أشار لي دو (1996)، فإنه من الأفضل أن نعامل العصا كأنها حية عن ألا نستجيب للحية المحتملــة. وفي الحقيقة، وكما أشــار إلى ذلك بيك وإيمــري (1985) باقتضاب، فإن «قرارا ســلبيا زائفا واحدا يمكن استبعاده من تجمعات الجينات» (ص 4). وبالفعل، فإن البحث يوضح أن الشــخص القلق يبالغ في تقديــر احتمالية وخطورة الأحداث المؤسفة (Butler & Mathews, 1983).

إن المقدار الوظيفي للقلــق الذي قدمناه هنا يتناقض مع رؤية الخوف والقلق عــلى أنهما مشــاعر مختلة وظيفيا، والتي تعزز قدرة الشــخص ليســتجيب ويفكر باستدلال في هذه الأحداث (على سبيل المثال: Freud, 1995; 1926). غير أن القلق في واقع الأمر كثيرا ما يكون مضرا بمصالح الشــخص. وكما سوف نرى في العديد من النقاط في هــذا الكتاب، فإن القلق يتداخل مع قــدرة الفرد على التخطيط وتنفيذ الإستراتيجية المنطقية للتعامل مع التهديد.

لقد حــدد بيك وإمــري (1985) مصطلحــا أطلقا عليــه «مفارقة القلق» (Anxiety Paradox). فمــن ناحية، نجد أن الســمة الرئيســية للقلق تتمثل في أن الشــخص مثار مســبقا أو مبرمــج ليكون متيقظا للمخاطــر المحتملة في البيئة، وأن يستجيب بسرعة لهذه التهديدات أو المخاطر المحتملة. ومن ناحية أخرى، فإن نفس الأنســاق المعرفية- الدافعية التي تتطور لحماية الفرد من أن يسلك طريق الخطر، تصبح ملتوية ومضللة. لذلك، فإنها قد تعمل ضد مصالح

الشخص. وجملة القول أن مفارقة القلق تشير إلى أن الشخص الذي يجلب إلى نفســه ما يخافه أو يكرهه ببلاهة هو الأكثر فشلا وكفا للسلوك، الخ. ولنضرب لذلك مثلا، فإن الظهير الرباعي في كرة القدم الذي ينتابه القلق خلال المباريات النهائيــة من الممكن أن يفقد قدرته على التركيز في خطة اللعب. وكذلك يؤدي تخــوف طالب الطب المشــارك في إجــراء أول عملية جراحيــة إلى إغمائه على الفــور، وأن عــازف البيانو البارع يجــد أصابعه قد تيبســت عندما يبدأ عزف الســوناتة أمام المســتمعين، والمثال الأخير الذي نشير إليه هو أن الطالب الذي يؤدي الامتحانات النهائية في مادة الكيمياء الفيزيائية يجد عقله خالي الوفاض.

وفي الوقت الراهن لا يوجد تفســير مُرْضٍ حول لماذا أصبح القلق انفعالا عالميا، المقصد الأساسي منه هو الدلالة على بقاء الكائن الحي، لينتهي به المطاف إلى توليد سلوكيات مكفوفة وتناقض في الأداء، مثل تلك الأشياء التي نخافها أكثر. غير أن هناك إجابــة جزئية وهي أن العمليــات المعرفية قد تكون حساســة لتمزق القلق بوجه خاص. وكما ســنناقش لاحقا، فإن هذه العمليات المعرفيــة تظهر على أنها الجانب المزعج من جوانب القلق التي تتداخل مع الأداء الفعال.

كذلك من الأهمية بمكان أن نؤكد أن القلق ليس شيئا مستقرا فينا منذ الولادة فحســب. فقد ناقش جيمس أفيريل (1980؛ 1997) صاحب نظرية الانفعالات، أن الانفعــالات تتكون عن طريــق العمليات العقلية، وهي عاكســة لمعتقداتنا ودوافعنا. وإننا نمتلك القدرة على تنظيم انفعالاتنا حسب الظروف. ومن ثم، فإن القلق لا يعكس الوراثة التطورية فحســب، بل يعكس أيضا فهمنا للذات، والذي يتشكل بدوره عن طريق التأثيرات الاجتماعية الثقافية التي تؤثر على ارتقائنا في مرحلة الطفولة وحتى مرحلة الرشــد. فعندمــا انتشر تهديد جديد مثل إنفلونزا الخنازير، فإنه يتواجد شعور نقوم من خلاله باختيار مدى حالة القلق التي نصل إليها (على الرغم من أنه ليس ضروريا أن تكون شعورية). وبناء على المعتقدات المتعلقة باحتمال تعرضنا لهذا المرض، فربما ندرك إنفلونزا الخنازير مرارا على أنها مخاوف صحية مدفوعة بوســائل الإعلام، ومن ثــم نتعاطى التطعيمات وننسى هذا الفيروس، أو يصبح لدينا تيقظ مفرط تجاه التهديد، ونجد أننا نقوم بطريقة جنونية بتطهير الأشــياء التي قد تكون عرضة للتلوث. ولا تتفوق أي اســتراتيجية

من اســتراتيجيات التعامل على الأخرى في حد ذاتها. أما عن كيفية الأداء الأفضل لهذه الاســتراتيجيات، فإن ذلك يعتمد على واقعية التهديد وطبيعته الموضوعية، والتي يصعب تحديدها كما في حالة إنفلونزا الخنازير.

## جوانب القلق; تحليل مكونات الاستجابة للقلق

لقــد انتهينا مما ســبق إلى التمييز بين أمرين مســتقلين. ذكرنــا أولا أن القلق متعدد الجوانب، وثانيا أن القلق يشــتمل في مجمله على وظائف تكيفية. وبإمكاننا أن نستشــعر بشــكل أفضل كيف أن القلق يؤثر على السلوك والتكيف (وفي بعض الأحيان ســوء التكيف)، وذلك بأن ننظر عن كثب إلى ثلاثة جوانب رئيســية للقلق وهي: الجانب المعرفي، والجانب الوجداني، والجانب السلوكي.

## الجانب المعرفي

تتصــل المكونــات المعرفيــة (Cognitive) للقلق بطريقة معالجــة المعلومات في المواقــف الضاغطة. حيث يصاحب القلق تغيرات في كل مــن العمليات المعرفية (على ســبيل المثال: انتبــاه زائد نحو التهديد)، ومحتويات المعرفــة (وهذا يعني، التهديدات الخاصة التي يفكر فيها الفرد). ويعد الانزعاج (Worry) هو أقوى مكون معرفي للقلق (Sarason, 1988). ويشــير الانزعــاج إلى اهتمامات باعثة على الكرب بشــأن أحداث ضاغطة وشــيكة أو مرتقبة، وذلك عندما يشــعر الأفراد بأنها «خارجة عن مقدورهم». إنه يتولد عن طريق النماذج التي تشير إلى بعض الأحداث غير المرغوبة، مثل الفشل في مهمة وشــيكة (Deffenbacher,1986; Eysenck,1992a). وبمقدور الانزعاج أيضا أن يتداخل مع المعرفة خاصة عندما تطول، وعندما يفكر الشــخص في مشــكلته مليا، من دون أن يجد حلا مرضيا. فكثيرا ما يكون الأشخاص المنزعجون مشغولي الذهن بالأفكار الســلبية ذاتية المرجــع (Negative self-refrential thoughts)، والتي تشــتمل على أفكار وتشــككات سلبية عن الشخص نفسه، أو عن أهليته، أو عن قدرته على التعامل مــع المواقــف الصعبــة (Blankstein,Toner & Flett, 1989)، وبخاصة أن الانزعاج يتنامى عندما يدرك الشــخص أن قدرته على التعامل مع المهمة الموكلة إليه غير كافية. ومن، ثم فإنه يتوجس بشأن نتائج التعامل غير الكافي (Sarason & Sarason,1990).

بمقدورنا أن نفكر في كيفية أن تحليل المنافع- التكاليف يمكن أن يساعدنا في فهم المنفعة التكيفية للانزعاج (Borkovec, Robinson, Pruzinsky & DePree,1983 ; Eysenck,1992a;1992b). وأهم المنافع المحتملة هي على الوجه التالي:

- **وظيفة حل المشـكلات:** قد يأخذ الانزعاج شـكلا عقليا لحل المشـكلة وهذا يسـاعد بـدوره على توقع النتائج السـلبية، لـذا فمن الممكـن التوصل إلى حلـول للمشـكلة. إن «عمل الانزعاج» يقلل القلق عـن طريق التعرف على استراتيجيات التعامل المناسبة وإتاحتها، أو عن طريق مساعدة الأشخاص على تعلم كيفية تحمل الموقف.
- **الوظيفـة الدافعية:** على الصعيد الإيجابي، فإن الانزعاج قد ينشـط السـلوك المضني، ويدفع السـلوك الموجه إلى المهمـة. وقد يفيد الانزعاج الوظيفة عن طريق ضبط الانفعال غير السـار من خلال تجنبه. ومن ثم، فإن التركيز على العمل اللفظي للانزعاج قد يقلل من الاسـتثارة الفسـيولوجية غير المرغوب فيها وتصور التهديد عند الأشخاص مرتفعي القلق (Borkovec et al.,1983).
- **وظيفة التحكم (الضبط):** قد يشـعر الشـخص القلق بأنه ما دام منزعجا من النتائج السـلبية، فإن القليل منها سيقع. وهؤلاء الأشخاص قد ينتابهم الانزعـاج بضراوة لأنهم يعتقدون أن ذلك يسـاعدهم في تحقيق درجة ما من التحكم الوهمي في البيئة عن طريق منع النتائج السلبية من الحدوث (Freeston , Rheaume , Letarta , Dugas & Ladouceur, 1994).

على صعيد آخر، فإن للانزعاج تكاليفه الواضحة. فعلى مسـتوى الفرد، نجد أن الانزعاج يتجه إلى توليد شـعور سـلبي لفترة ممتدة من الزمن بتوقع صدام ضاغط (Borkovec et al.,1983). عـلاوة على ذلك، فـإن الانزعاج قد يجري تدعيمه لأن أغلب الأحداث المهددة التي ينشغل بها فكر الفرد، يعتقد أنها ستعصف به جميعها في مقابلة العمل أو في العرض العام، وهذا قلما يحدث في واقع الأمر. وهذا الفشـل في تجسيد الأحداث السلبية قد يعزى بصورة زائفة إلى قوة الانزعاج. بيد أن الانزعاج المسـتمر قد يجعل الشخص يتمسـك بمعتقداته عن التهديدات الشخصية (والتي تسمى أحيانا بالمخططات (Schemata) Meichenbaum & Bulter,1980)، والتي تحول دون تعلم الشـخص أنه بالغ أو اسـتهان بتقدير التهديـد أو أن قدراته على

التعامــل معه بفاعلية أم لا. بالإضافــة إلى أن «الحمل المعرفي» الزائد للانزعاج كثيرا ما يقلل من أداء المهمة وكفاءتها (انظر الفصل الخامس، نماذج معالجة المعلومات). ومجمل القول إن الأســباب سالفة الذكر تظهر لماذا يمكن أن يصبح الانزعاج المتكرر غير تكيفي على المدى البعيد.

## الجانب الوجداني/ الجسدي

يتكون الجانب الوجداني أو الانفعالي للقلق من الأعراض الموضوعية للاســتثارة الفيسيولوجية، كما يتكون أيضا من الإدراكات الذاتية للتوتر الجسدي والانفعالات. ومــن ثم فإن الاســتثارة الانفعالية القوية كالتي تصاحب القلق تؤدي إلى تنشــيط الجهاز العصبي اللاإرادي (الســمبثاوي)، والذي بدوره يجهز الجسم لدفعات قوية من الطاقة (على سبيل المثال نشاط المواجهة/ الهروب). وهذا يستلزم اتساع حدقة العــين، وزيادة رمش العينين، وضيق الأوعية الدموية وارتفاع تقلص القلب، وزيادة النبض ومعدل ضربات القلب، وارتفاع ضغط الدم، وزيادة تدفق الدم إلى العضلات، مــع قلة تدفقــه إلى الجلد (لتقليل النزف)، وزيادة معــدل التنفس يصاحبه تنفس غير منتظم، وتثبيط حركة الجهاز الهضمي والأحاســيس المعدية، وإفراز قليل للغدد اللعابية، وزيادة العرق، وتحول كبير للطاقة المخزونة إلى طاقة مســتخدمة، وإفراز هرمــون الأدرينالين والنورأدرينالين، مع شــعور بالغثيــان، والرعاش، وتصبح اليدان باردتــين ومبللتين بالعرق، ويشــعر الفرد بالحاجة إلى التبــول. ومن المعلوم الآن أن الاستجابات الفســيولوجية للقلق ما هي إلا استجابات سمبثاوية، تصاحبها مظاهر لاســمبثاوية (مثل زيادة حركة مسار المعدة والأمعاء الهضمية). وهذا بدوره يجعل الجســم في وضع الاســتعداد، وطبقا لوصف ولتر كانون (أحــد رواد أبحاث التوتر) فإن اســتجابة المواجهة - الهــروب هي أمر لازم للضغــوط (Gatchel, Baum & Krantz, 1089). وبعيــدا عن نطاق هــذا النص التمهيدي، فإن التقدم الكبير الذي حــدث في هذا الجانب يتمثــل في توضيح مختلف الأجهزة الدماغية التي تتحكم في الاســتجابة الفيســيولوجية. وهذه الأجهزة تتضمن الجهاز الطــرفي الواقع في الفص الصدغي الإنسي (خصوصا اللوزة)، بالإضافة إلى النشاط عالي المستوى للقشرة المخية (Caprara & Cervone, 2000).

وتتمثل القيمة التكيفية لاستجابة المواجهة - الهروب في أنها تزيد من نشاط الاستجابات العضلية المطلوبة للهروب من الخطر، في الوقت الذي تقاطعها نشاطات قوية مشتتة مثل الأكل. وهناك منظور قدمه أحد مؤلفي هذا الكتاب (انظر: Zei-dner,1998). يفترض هذا المنظور أن الاستجابة كانت تكيفية بلا شك في الحياة المعيشية لأسلافنا من البشر في أقاليم السافانا بأفريقيا، غير أنها قد تكون أقل من ذلك في الأزمان المعاصرة. لكن أن نشعر بتوتر العضلات أو بالإغماء أو نعاني التعرق عند أداء الامتحان أو في مقابلة العمل فهذا أمر غير ذي نفع، فالأعراض الجسدية قد تصرف المتقدم للوظيفة عن المهمة التي بين يديه. وعلى الصعيد الآخر، وكما أسلفنا من قبل، فحتى بالنسبة إلى أسلافنا الأوائل من المحتمل أن يكون التهديد الذي تعرضوا له كان متمثلا في التهديد الاجتماعي الصادر عن الخوف من الحيوانات المفترسة والتهديدات الأخرى التي تتطلب منهم الهروب الفوري. غير أن أهمية الدلالات الجسدية للقلق تحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة.

## الجانب السلوكي

يتضح أن تعريف القلق بالمفاهيم السلوكية أصعب من تحديد التعبيرات الانفعالية والمعرفية للقلق. ففي الحيوانات، نجد أن السلوكيات الأكثر بروزا تتمثل في تلك السلوكيات الدفاعية، والتي تشتمل بالطبع على تجنب الخطر أو الفرار منه (من الممكن في بعض الأحيان أن يجمد الحيوان في مكانه أو يقاوم إذا حُوصر)، بيد أن الأشخاص كثيرا ما تكون لديهم القدرة على التحكم في مثل هذه الميول البيولوجية الأساسية، وذلك من خلال الضبط المعرفي للسلوك. فبالنسبة إلى الطالب الذي يعاني قلق الامتحان، نجد أنه ربما يشعر بدافع نحو الهرب من قاعة الامتحان، لكن من الناحية العملية نجد أن أمثال هذه السلوكيات تكون استثنائية. وربما لا يكون القلق مرتبطا بسلوك معين بصورة صارمة.

علاوة على ذلك، أشارت الأبحاث الحديثة عن الأسس البيولوجية للانفعال (Corr & Perkins, 2006) إلى ضرورة التمييز بين سلوكيات الخوف والقلق. وأشار هذان المؤلفان إلى أن الخوف والقلق تجري السيطرة عليهما فعليا عن طريق الأنظمة الدماغية المنفصلة. فالخوف يتولد من نظام المواجهة – الهروب – الجمود والذي

ينتــج عنه ســلوكيات دفاعية تقليدية مثل الهروب بناء عــلى قرب الكائن الحي من الخطر. أما القلق، فإنه نتاج نظام منفصل، وهو نظام الكف الســلوكي (Behavioral Inhibition System)، وتمتــاز عمليات هذا النظام بأنهــا أكثر مهارة. فنظام الكف السلوكي ينشط من خلال الصراع، مثال ذلك عندما يلمح الفأر قطعة من الجبن ملقاة في منتصــف أرضيــة المطبخ. ومن ثم فيتعين على عقل الفأر أن يحســب هل قطعة الجبن هذه تستحق مخاطرة التعرض لسطح مفتوح. وبناء على هذا المثال، فإن القلق يشــجع على تقييم مواقف الصراع (على رغم أن الفأر ســيهتم كثيرا بقطعة الجبن)، كما يشجع القلق أيضا على مزيد من الاستكشاف للموقف قبل الإقدام على الفعل.

ناقشــت الأبحاث المتخصصة في الدراســات الإنســانية الطرائق المختلفة التي تجري فيها ملاحظة القلق على المستوى السلوكي. كيف نقول، عن طريق الملاحظة، ما إذا كان هذا الشــخص قلقا أم لا؟ ومــن جانبهما أجرى كالفو وميجول – توبال (Calvo and Miguel-Tobal, 1998) دراســات شــاملة مــن هــذا النوع. فقد استطاعا قياس الجانب السلوكي للقلق من خلال أربعة مؤشرات:

- **الســلوكيات الحركية:** المؤشرات غير اللفظية للتوتر مثل قضم الأظفار، ولمس الشعر أو الوجه أو الملابس، وحركات الرأس بلا مبرر.
- **ســلوكيات الوجــه:** ومنها مصمصة الشــفاة، والبلع، والتنحنــح، والتنهدات، وتقطيب الوجه.
- **القلــق اللفظي:** ومنها احتباس الكلام، وأصــوات «أه...» أثناء الكلام، وتجنب التعليقات.
- **القلق الاجتماعي:** وهذا يقاس بمؤشر واحد وهو زيغان البصر في أثناء الكلام.

وتقدم هذه المقاييس مجتمعة صورة سلوكية للشخص القلق. ومما يثير الاهتمام، فإن كالفو وميغيل – توبال (1998) اكتشفا أن القلق السلوكي لم يرتبط بمقياس مقنن لسمة القلق، بينما كان مرتبطًا بقوة مع المكونات الأخرى للقلق. وهذه الاستنتاجات تتلاءم مع وجهة النظر العامة لأيزنك (Eysenck, 1997) ، والتي تشير إلى أن المكونات المختلفــة للقلق يرتبط بعضها ببعــض ارتباطا ضعيفا، وبخاصــة عندما يكون القلق معتدلاً نســبيا. وعليه، فإن الاحســاس الذاتي للشــخص بأنه قلق يعتمد على تكامل معقد من المكونات المختلفة للقلق، وهذا يرجع إلى الفرد نفسه.

وهنـــاك موضوع آخر جانبي ولكنـــه مهم للبحث عن الجوانـــب المتعددة للقلق، وهـــو ما يســـمى بالشـــخصية الكابتـــة (Repressor Personality)، والتي تشـــير إلى الأشـــخاص الذين تتباعد بداخلهـــم الجوانب الفســـيولوجية والانفعالية بحدة. ويُظهر هؤلاء الأشـــخاص مستويات عالية من الاســـتجابة الفسيولوجية (استثارة ذاتية)، لكنهم لا يعانون من قلق ذاتي مماثل. أما ديراكشان وأيزنك ومايرز (2007)، فإنهم أشاروا إلى أن أصحاب الشـــخصية الكابتة لديهم تيقظ لاشـــعوري تجاه التهديد، والذي يقدح زناد التجنب المعرفي للقلق، ومن ثم ينتج عنه كبت الخبرة الشعورية. إن مصطلح الشخصية «الكابتـــة» مقتبس من فكرة فرويد عن القلق والتـــي تتعلق بالكبت العصابي لبواعث الليبيدو[*]. ومع ذلك، ففي الاستخدام المعاصر لمصطلح الكبت نجد أنه ينظر إليه على أنه أفضل أســـلوب من أســـاليب التعامل مع القلق، والذي لـــه دوره الفعال في حماية الشخص من القلق المفرط.

## الأشكال الرئيسية للقلق في المجتمع الحديث

ســـنعرض في هذا الجزء عددا من أشـــكال القلق المنتـــشرة في المجتمع الحديث بشيء من الإيجاز. وأشـــكال القلق هذه ذائعة الانتشار ومنها قلق الامتحان، والقلق من مادة الرياضيات، والقلق من الحاسب الآلي، والقلق الرياضي، والقلق الاجتماعي، والقلـــق المرتبط بالإرهاب (Terror). ولا تســـمح مســـاحة هـــذا الكتاب بالإحاطة بمختلـــف الجوانـــب الأخرى للقلق مثل قلق العمل، وقلـــق الصحة، والقلق في أثناء قيادة الســـيارة. وتشبه أنواع القلق المختلفة هذه تماما القلق العام في اشتمالها على جوانب متعددة (على ســـبيل المثال جوانب وجدانية ومعرفية وسلوكية). وفي هذه المرحلة، فإن اهتمامنا ينصب على تقديم بعض الســـياقات الواقعية البسيطة بشيء من الإيجاز، والتي أجريت أبحاث القلق في ثناياها. وسوف نرجع إلى القضية المهمة ألا وهـــي كيف يكون القلق ســـببا في إعاقة الأداء - على ســـبيل المثال - في مواقف الامتحان (انظر الفصل الخامس: القلق والأداء المعرفي).

(*) الليبيدو أحد المفاهيم الأساســـية في نظرية التحليل النفسي لفرويد، ويقصد به الطاقة النفسية الأساسية للكائن الحي. وقد ارتبط مفهوم الليبيدو في بداية نظرية فرويد بالطاقة الجنســـية، ولكن بعد اكتشـــاف فرويد لغرائز الموت وغرائز الحياة أصبح يعني طاقة الحياة النفســـية للكائن الحي، وتتباين أشكال التعبير عن هذه الكافة النفسية طبقا للمراحل العمرية التي وضعها فرويد. [المترجمان].

## قلق الامتحان

برزت مواقف الامتحانات والتقييمات كأحد التصنيفات القوية والفعالة لمثيرات القلق في المجتمع الحديث، حيث تنبني العديد من القرارات المهمة المتعلقة بموقف الفرد داخل المدرسة أو الجيش أو الجامعة أو مكان العمل على الاختبارات أو آليات التقييـم الأخرى (Puttwain,2008). ومن الصعب غالبا أن ينشـأ الفرد في مجتمع يعج بالاختبارات من دون أن تواجهه بعضها، سـواء كان في شـكل اختبار صفي في اللغـة أو الرياضيات أو العلوم، أو كان في شـكل اختبـار تحصيلي مقنن، أو اختبار تحديد المسـتوى العسكري أو اختبار اللياقة الميكانيكية، أو اختبار اللياقة الدراسية للالتحاق بالجامعة، أو اختبار تحديد المسـتوى الصناعـي والمهني. وفي واقع الأمر، يوجد في أغلـب المجتمعات الغربية تأكيد متزايد على الاختبارات المقننة بالمدارس. كـما صدر في الولايات المتحدة الأمريكيـة تكليف بذلك من خلال قانون لا يترك أي طفـل مـن دون تعليم. والطلاب في أيامنا هذه يخضعـون لاختبارات أكثر مما كان يخضع له الطلاب في الماضي (ومنها على سبيل المثال؛ الاختبارات الصفية، واختبارات القسـم، واختبارات التقييم الدولي (Waren & Benson, 2004). والنتيجة السلبية لهـذا المسـتوى المتزايد مـن الاختبارات نتج عنها مسـتوى متزايد لقلـق الاختبار (الامتحان) بين الطلاب في الولايات المتحدة.

وعندمـا ننظر بعـين الاعتبـار إلى الاسـتخدامات المتعـددة للاختبارات في الثقافـة الأمريكية، وإلى أهميتهـا ودلالتها، والطرائق العديـدة التي تحدد بها هـذه الاختبارات حياة النـاس الذين يؤدونها، فلن يكون مدهشـا أن نقول إن الاختبـارات ومواقـف الاختبار كثيرا ما تثير اسـتجابات القلـق عند العديد من الأشخاص (Cassady, 2010). وكما نوه إلى ذلك بورز (2001)، فإن قلق الاختبار (الامتحان) هو أكثر الموضوعات التي حظيت بدراسـة مكثفة في جميع الأبحاث التربويـة وأبحاث التقييم النفسي، في الوقت الـذي تتصاعد فيه وتيرة القلق إلى نسـبة ليسـت بالهينة لدى الممتحنين الذين يؤدون ما يعرف باسـم الاختبارات شـديدة الأهمية (اختبارات القبـول في الجامعات، وامتحانات الشـهادة، إلخ). وتشـير الدراسات الحديثة لانتشـار قلق الامتحان إلى أن النسبة تقدر بما يقرب من 25 إلى 40 في المائة من عدد السـكان. وكانت معدلات الانتشـار الأعلى من

نصيب النســاء والأقليات العرقيــة (Carter, Williams & Silverman,2008 ; Putwain,2007). وفي وقت سابق، فإن العديد من الأطفال في الثقافة الأمريكية أصبحوا متوجهين إلى الامتحان وأصابهم القلق المتعلق به.

تحدث استثارة لسلوك الطالب القلِق من الامتحان عندما يعتقد أن قدراته العقليــة والدافعية والاجتماعية أصبحت مثقلــة بالمطالب الناجمة عن موقف الامتحــان أو الموقــف التقييمــي (Reeve, Bonaccio & Charles,2008). وبالتــالي، فإن الطــلاب الذين ينتابهم قلق الامتحان يفسرون نطاقا واســعا من المواقف على أنها مواقف تقييمية ويتفاعلون مع الاهتمام المعرفي، وينشــغلون بالرسوب السابق والنتائج المستقبلية السلبية (Wine, 1980; Zeidner, 2010). وقــد قرر هؤلاء الطلاب أن لديهم مظاهر من القصور في معالجة المعلومات في أثناء تشــفيرها ومعالجتها واســترجاعها (Cassady, 2004). وفي أثناء الجلسات التقييميــة، نجد أن الطــلاب المصابين بقلق الامتحان يعانون اســتثارة انفعالية عاليــة، وينزعجــون بإفراط من الفشــل في الامتحان، ويعانــون تداخلا معرفيا وأفــكارا أخــرى غير متعلقة بالمهمة، كــما أنهم معرضــون للإصابــة بالتشــتت (Zeidner,2010). غــير أن هــذه المعارف المتعلقة بالــذات والأفكار المتداخلة تستحوذ على مصادر الانتباه لدى الممتحَن، والتي يمكن استغلالها في النشاطات العقليــة المتصلة بالمهمة. وكذلك، فإن الطلاب مرتفعي قلق الامتحان، بســبب مخططهم الــذاتي الســلبي Negative self-schemata، يدركــون تهديد الأنا؛ ومــن ثم فإنهم يتحيزون في معالجة المعلومات المضرة بالذات أكثر من معالجة المعلومات المعززة للذات في مواقف الامتحان (Wong, 2008).

أضف إلى ذلك، أن قلق الامتحان الزائد تصاحبه قدرة متدنية (Reeve et al ., 2008). ولقد توصل المؤلف الأول إلى أن العديد من الطلاب الذين ينتابهم الشعور بقلق الامتحان يعانــون نقصا في مهارات الدراســة وأداء الامتحان، مع اســتعداد رئيــسي رديء للقلق في مواقــف التقييــم (Zeidner, 1998). وبالأخص فــإن مواقف التقييم تبــدو مضرة بأداء الطلاب منخفضي الكفاءة المدركة (Van Yperen, 2007).

ويفــسر قلق الامتحــان حاليا على أنه تكوين معقد متعدد الأبعاد تتجســد فيه سلســلة من المكونات والاستجابات المعرفية والوجدانية والسلوكية المترابطة

(Zeidner, 2010). وفي حقيقـة الأمـر، فـإن القلق هو تكوين معقد، يشـتمل على كل من الانزعاج والانشـغال بالذات، والاضطراب البدني، والمشاعر الممزقة، والسـلوكيات غير التكيفيـة، مما يصعب من مهمة الباحثـين في تصنيف جميع هذه المكونـات. وفي تنظيرنا الحديث للقلق (Zeidner & Matthews, 2005)، أكدنـا ضرورة التمييـز بين قلـق الامتحان كخاصية للشـخص وقلـق الامتحان كعملية دينامية. فمن المنظور الأول، يمكن تفسـير قلـق الامتحان المزاجي على أنه سمة للشـخصية السـياقية Contextualized personality trait. وبالتالي فإن قلق الامتحان يشير إلى استعداد الفرد للتفاعل مع الانزعاج الممتد، والأفكار المتطفلـة، والتشـويش العقلي، والتوتر، والاسـتثارة الفسـيولوجية عند تعرضه لسـياقات أو مواقف تطوريـة (Spielberger, Anton & Bedell, 1976). أما بالنسـبة إلى تعبيرات حالة القلق العابرة، فيمكن تقييمها منفصلة عن السـمة الثابتـة. ومن المنظور الثاني، المنظور الموجـه للعملية، فإن قلق الامتحان يعتمد عـلى التفاعل العكسي لعدد من العناصر المحددة التـي تلعب دورا في مواجهة التوتر المسـتمر بين الشخص والموقف التطوري (Zeidner,1998). ويأتي من بين هذه العناصر السـياق التقييمـي، والفروق الفرديـة في القابلية للتعرض للقلق (سـمة القلق)، ومعرفة الخطر، والتقييمات، وإعـادة التقييمات، وحالة القلق، والأنمـاط التوافقية، والنواتج التكيفية. كما أن الأحداث التي تكشـف عن حالة القلق تتضمن عددا من المراحل المؤقتة الواضحة، ومنها الإعداد والتوقع والترقب والحل (Carver &Scheier ;1989; Zeidner, 1998). وبناء عليه، فإن تقييمات الخطر، ومسـتويات حالة القلق، ومستويات أداء المهمة من الممكن أن تتغير في المراحل المختلفة.

وكثيرا ما يتردد ذكر قلق الامتحان من بين العوامل التي تؤدي دورا في تحديد منظومة واسـعة من النواتج غير المفضلة والطوارئ، ومنها الأداء المعرفي القاصر، وضعـف التحصيـل الدراسي، والضغـط النفسي، واعتلال الصحـة (Hembree, 1988). وفي الحقيقـة، فـإن العديد من الطلاب لديهم القـدرة على الإجادة في الامتحانات، لكن أداءهم الضعيف يرجع إلى مسـتويات القلق الموهنة للعزائم، خاصـة في الامتحانـات الصعبـة (Hong, 1999). ومن ثم، فـإن قلق الامتحان

قـد يحد من الارتقـاء التربوي أو المهني، حيث تؤثـر نتائج درجات الامتحان في الالتحـاق بالعديد من برامج التدريب التربـوي أو المهني في مجتمعنا الحديث. ومن ثم، فإن خسارة المجتمع للمساهمة التامة للطلاب البارعين، بسبب ضعف التحصيـل الناجم عن القلق والرسـوب الأكاديمي، يمثل مشـكلة خطرة للصحة العقلية في التعليم. في واقع الأمر، من الصعب أن ننقل الألم والمعاناة والأسى التي يعانيها الأفراد المصابون بقلـق الامتحان، قبل وفي أثناء وبعد الخبرات التقييمية الرئيسية؛ فقد أقر طلاب الجامعة الذين يعانون قلق الامتحان، مقارنة بنظرائهم من الطـلاب منخفضي القلق، بأنهم يعانون نقص الصحـة العقلية، كما يعانون أعراضا نفسية جسمية (Depreeuw & De Neve,1992).

وبالتزامـن مع زيادة الاهتـمام العام بالضغط التقييمي وقلـق الامتحان، نجد أن الأبحـاث المنصبة على قلق الامتحان قد ازدهرت على مدار السـنوات الماضية، غير أن الاهتمام الحالي السـائد بمسـاعدة المجموعات الطلابية، في جميع المستويات العمرية، على الوصـول إلى التميز الأكاديمي، والذي يقيم من خـلال معايير عالية لإنجاز اختبار أكاديمي ومقنن، قد أدى إلى زيادة الاهتمام العام للحد من قلق الامتحان وآثاره المثبطة (Zeidner,2008). وفي الحقيقـة، فـإن كثـيرا من أبحاث قلق الامتحـان التي أجريت عـلى مدار نصف القرن الماضي كانت تهدف إلى تفسـير ومعالجة الآثـار المنفرة لقلق الامتحان عـلى أداء الممتحن (Casbarro, 2005; Fletcher ,Cassady, 2010). وهذه الاهتمامات شـجعت على تطوير العديد من التقنيات العلاجية وبرامج التدخل (انظر: Zeidner,1998 وفصول في كتاب: Spielberger, 1995a, 1995b & Vagg).

## قلق الرياضيات

القلـق من مـادة الرياضيات هو ظاهرة منتشرة تؤثـر في أداء الطلاب في تلك المـادة، في جميـع أنحـاء العـالم (Jain & Dowson, 2009; Lee, 2009). وهذه الظاهرة منتشرة في أواسـط المجموعات المختلفة، مـن الأطفال في مرحلة التعليم الابتدائي (انظر: Beasley, Long & Natali, 2001)، مرورا بالمدارس الثانوية (Lee, 2009) وحتـى طلاب الجامعة (Davis, DiStefano & Schutz, 2008). أما بيرنز (1998)، فإنه يقدر أن نحو طالبين من كل ثلاثة طلاب راشدين في الولايات المتحدة

«يخاف ويبغض» مادة الرياضيـات. أضف إلى ذلك أن القلق من مادة الرياضيات منتشر بالفعل بين المدرسـين قبل الخدمة، والمدرسـين في أثناء الخدمة (Bursal & Paznokas, 2006).

يشـير قلـق الرياضيات إلى مشـاعر كريهـة من الانزعـاج والتوتـر والتهيب والتشـويش العقلي، مصحوبا بأعراض جسدية تظهر في المواقف التي تشتمل على حسـابات رياضية، وحل المشـكلات الرياضية، والتقييـمات الرياضية (Ashcraft, Krause & Hopko, 2007). وكذلـك، فإن الطبيعة المجـردة للرياضيات، ودقتها وطبيعتهـا الهرمية، بالإضافة إلى الكمية العالية مـن الطاقة العقلية المطلوبة لحل المشـكلات الرياضيـة المعقدة يجعل منها خبرة صعبة وكريهـة للعديد من الأفراد الذين يعانون قلق الرياضيات (Richardsone & Woolfolk, 1980). وكما سوف نعـرض له بالمناقشـة في الفصل الخامـس (انظر القلق والأداء المعـرفي)، فإن قلق الرياضيات يخل بالمعالجة المعرفية عن طريق النشاط التوفيقي المستمر في الذاكرة العاملة (Ashcraft, Krause, 2007).

ومـن الناحيـة المفهومية، فإن قلـق الرياضيات يرتبط بأشـكال أخرى من القلق التقييمـي، على سـبيل المثال قلق الامتحـان، من خلال الموضوع العـام للاهتمامات بشـأن التقييـم (مثال: Rosen & Maguire, 1990). ومـع ذلك فإن القلق من مادة الرياضيـات لا يركز فقط على الطبيعة التقييمية للاختبارات الرياضية، لكنه يركز أيضا على الاهتمامات بشـأن المحتوى الرياضي، وسـماته المميزة كنشـاط عقلي، وما يعنيه بالنسبة إلى العديد من الأشخاص في مجتمعنا (Richardsone & Woolfolk, 1980). وعليه، فإن الأشـخاص الذين يعانون قلق الرياضيات هم الأوفر حظا في تقيم مواقف الامتحان بأنها مواقف مهددة للشـخصية، ويحتمل أن يفسر الأشخاص الذين يعانون قلق الرياضيات المواقف التي تشتمل على معالجة للأرقام والمشكلات على أنها مواقف مهددة لهم.

ومـن المعلوم أنـه في المجتمع التقنـي الذي يعتمد على المعلومات بشـكل متزايـد، نجد أن معرفة القراءة والكتابة الرياضيـة تعد أمرا جوهريا، ليس فقط للعديـد من المجـالات العلميـة والفنية (مثل الهندسـة وعلوم الحاسـب الآلي والطب)، لكن تتزايد أهميتهـا أيضا في قطاع الأعمال والعلوم الاجتماعية، وحتى

في الدراســات الإنسانية. وفي الحقيقة فإن العديد من الأفراد الذين لديهم القدرة العقلية يتحاشــون دراســة المقررات الرياضيــة في المرحلة الثانويــة والجامعية، وذلك بســبب قلق الرياضيات المرتفع. وعليه، فإنهم يضيقون خياراتهم الوظيفية والمهنية مبكرا. ومن ثم، يشــير العرض الذي قدمه أشــكرافت وكروز (2007) إلى أن الأفــراد مرتفعي قلق الرياضيــات يتجنبون الدورات الدراســية الاختيارية في الرياضيات، في كل من المرحلة الثانوية والجامعية، كما يبتعدون عن التخصصات التي ترتكز على الرياضيات، ويبتعدون أيضا عن المسارات الوظيفية التي تشتمل عــلى الرياضيات، وحيث إن النجاح في الرياضيات يعد «طريقة رئيســية لتصفية المتنافسين والبوابة الرئيسية» للعديد من المهن، غير أن قلق الرياضيات قد تكون له آثار سلبية خطرة لمستقبل الفرد المهني. وتتمثل إحدى النتائج المؤسفة للميل إلى تجنب الرياضيات في أن الأفراد مرتفعي قلق الرياضيات ينتهي بهم المطاف إلى قدرة متدنية وتحصيل منخفض في مادة الرياضيات، مقارنة بالأشــخاص الذين لا يعانون مثل هذا النوع من القلق (Ashcraft, 2007). ولقد اكتُشــف أن القصور في القــدرات الرياضية له تأثير ســلبي في فرص العمل أكــبر من صعوبات القراءة (Bynner & Parsons,1997).

وهنــاك احتــمال أكبر لوقوع قلــق الرياضيات بــين الطلاب الذيــن لديهم استعداد قاصر، وتدريب ضعيف، وخلفية متدنية في مادة الرياضيات، في المرحلة الثانويــة (Betz,1978). كما يؤدي التوجه الأكاديمــي، والاهتمام الضعيف جدا بالرياضيــات (Resnick,Viehe & Segal,1982)، والتعقيد الرياضي، إلى وجود مثــل هذا النوع من القلــق (Levitt & Hutton,1983). غير أن هناك ســابقة متسقة وقوية نســبيا تتعلق بقلق الرياضيات، متمثلة في درجة الإعداد والخبرة الســابقة بالرياضيات. وفي الإجمال، فإن البحث يدعــم الفكرة القائلة إن نقص التأســيس في مــادة الرياضيــات يدعم قلــق الرياضيــات (Benson, Banda-los, 1989; Ramire & Dockweiler, 1987). كــما أن هنــاك مراجعة قام بها أشــكرافت وكروز وهوبكو (2007)، أشــاروا فيها إلى أن القدرات الرياضية الأقل من المتوسط، وقابلية الحرج العام (مثل دعوة الطالب للخروج إلى السبورة لحل مســألة رياضية صعبة، فيؤدي أداء هزيلا، فعندها يشــعر بالحرج من المعلم)،

والشـعور بعدم المسـاندة أو بعدم المبالاة، أو ضعف المدرس قد تكون جميعها عوامل خطر في ارتقاء القلق (Ashcraft et al.,2007).

وتـأتي فعالية الذات Self-efficacy، ومفهوم الذات Self-concept الرياضيين من بين أقوى المنبئات الشخصية بقلق الرياضيات في المجموعات الطلابية (Jain & Dowson, 2009; Lee, 2009)، حيث نجد أن الطلاب الذين يمتلكون فعالية ذات مرتفعـة، وثقة عاليـة بالذات تنخفض عندهم مسـتويات القلق من الرياضيات. أضـف إلى ذلـك أن فعالية الذات تقلل مـن آثار التعلـم ذاتي التنظيم على قلق الرياضيـات (Jain & Dowson, 2009). وهناك دراسـة صـدرت أخيرا لهوفمان (Hoffman,2010) برهنـت على أن فعالية الذات الرياضية تتوسـط العلاقة بين قلق الرياضيات والفعالية المعرفية في الأداء الرياضي. علاوة على ذلك، فإن الفعالية المدركـة المرتبطة بالرياضيـات ظهرت كمنبئ قوي بقلـق الرياضيات عند طلاب الجامعـة فيما يتعلق بدرجـات اختبار التحصيـل الأولي في الرياضيات (Betz & Hackett,1983).

أضف إلى ذلك أن مستوى قلق الرياضيات يتباين في شدته وفقا لقدرة الشخص الرياضيـة. وعليه فقد اكتُشـف أن قلق الرياضيات يرتبط ارتباطا عكسـيا بالقدرة الرياضيـة أو بإدراك القـدرة (Wigfield & Meece,1988). أما كوبر وروبيسـون (1989)، فقـد قـررا أن القدرة والخـبرة الرياضية يمكن التنبؤ بهـما أكثر من قلق الرياضيـات فيما يتعلق باختيار التخصص الموجـه إلى الرياضيات، مثل الاقتصاد أو إدارة الأعمال (Betz & Hackett, 1983).

أمـا الإدراكات والتقييمات والتوقعـات المرتبطة بالرياضيـات، فإنها ترتبط أيضا ارتباطات قوية بقلق الرياضيات. وبعد دراسـة تتبعية اسـتمرت على مدار عامـين قام بها ويجفيلـد وإكلس (1990) على عينة من طلاب الجامعة، تبين أن التوقعات الإيجابية للأداء الرياضي له تأثير قوي وسـلبي ومباشر في قلق الطلاب بشـأن الرياضيات. إضافة إلى ذلك، فإن آثار قلق الرياضيات ظهرت بشـكل غير مبـاشر، وأنها تعمل من خـلال التوقعات والتقديرات المهمـة (Meece, Wigfield & Eccles, 1990). وعليـه، فإن الأهمية المدركـة للرياضيات قد تتفاعل أيضـا مع القدرة الرياضية في التنبؤ بقلق الرياضيات. وبالتالي، فإن البيانات التي

قدمهـا ويجفيلد وميس (1988) تظهر أن الطلاب الذين لديهم إدراكات متدنية لقدراتهـم الرياضية ولا يقدرون الرياضيات حـق قدرها، قد لا يعانون من قلق الرياضيـات، وذلك على غرار الطلاب الذين لديهم إدراكات متدنية عن قدراتهم الرياضية، لكن مع ذلك يعتقدون أنه من الأهمية بمكان أن يبذلوا ما في وسعهم في مادة الرياضيات.

## قلق الحاسوب

لقد انتشرت التقنيات التي تعتمد على الحاسوب انتشارا واسعا، على مدار العقود القليلة الماضية، مخترقة بذلك المجتمع الغربي على نطاق واسع. وحيث إن الناس كثيرا ما تسـتدعيهم الضرورة لاستخدام الحواسب الآلية في المنزل أو المدرسة أو في العمل، ومن ثم فإن محو الأمية الحاسوبية، والمهارات الحسابية، أصبحـت متطلبات أساسـية لـلأداء الفعـال في العديد من مجـالات الحياة، خصوصا في مجال التعليم وسـوق العمل. وحيث إن بعض الأفراد يستخدمون الحاسـب الآلي بأريحية، نجد أن البعض الآخر يرى أن التعامل مع الحواسـب الآليـة يمثل تهديدا لهم، ومن ثم يصبحون مضطربـين انفعاليا. وفي الحقيقة، فإن عددا كبيرا من الأشخاص يعبرون عن قلقهم البالغ وتخوفاتهم إزاء العيش في المجتمع الإلكتروني.

إن قلق الحاسـوب (ويسـمى أيضا «رهاب الحاسوب»، أو «رهاب التقنية»، أو «الرهاب الإلكتروني» Choi, Ligon & Ward, 2002) يعد نوعا جديدا نسبيا من أنواع القلق، وقد تطور سريعا بعد أن أصبح اسـتخدام الحاسـوب جزءا من الحياة اليومية الروتينية في المجتمع الحديث. ويشـير تكوين قلق الحاسوب إلى التهيب، والانزعاج، والخوف والاستثارة الجسدية التي تبرز في التفاعلات الحقيقية والتصورية مع الحواسـب الآلية، أو مع التقنيات التي تعتمد على الحاسب الآلي (Bozionelos, 2001). وقـد يتعلق قلق الحاسـب الآلي بأوجه مختلفة بـ: (أ) القلق بشـأن التفاعلات الحاضرة أو المستقبلية مع الحواسب الآلية أو التقنيات المتعلقة بالحاسب الآلي. (ب) الانزعاج والتفكير السلبي عند التفاعل مع الحاسب الآلي أو عند التأمل في التفاعل المسـتقبلي مع الحاسوب. (ج) صعوبات استعمال

جهاز الحاسوب. (د) الاتجاهات العالمية السلبية تجاه الحواسب الآلية، أو تجاه عملهــا، أو تجاه تأثيرهــا الاجتماعي المجرد من الصفات الإنســانية. (هـ) نقص الثقة في تعلم اســتخدام الحواســب الآلية. (و) ضعف التحكم المعرفي، والكفاءة والفعالية في اســتخدام الحواســب الآلية. (ز) ضعف التنبــؤ بنجاح المهمة. (ح) انخفــاض دافعية الهدف الداخــلي Beckers, Wicherts & Schmidt, 2007; Coffin & MacIntyre, 1999; March MacIntyre, 1999; Weil, Rosen & Wugalter, 1990).

وعلى حد قول ثورب وبروســنان (2007)، فــإن الخوف من التقنية بوجه عام، ومن الحواسب الآلية بوجه خاص، يمثل «ظاهرة حقيقية». فقد ذكر أحد الأشــخاص الذين يعانون قلق الحاسوب: «أعتقد أنني بالتأكيد مصاب برهاب تقني بدرجة كبيرة... لســت أعرف كيف أستخدم الحاسوب، إنني في الحقيقة مذعور - كما أنني لست أعرف ما هي الفأرة» (مقتبس من: Thorpe & Brosnan, 2007, pp.1261-1262). أما بالنســبة إلى معدلات انتشــار هذا النوع من القلق بين جماعات الأفراد العاملين في المجتمع الغربي، فإن تقديرها يتراوح ما بــين 14 و50 في المائة، ويتباين الانتشــار كدالة للســياق، والفئة العمرية، والعوامل الديموغرافية، وطريقة التقييــم (Bozionelos, 2001; Thorpe & Brosnan, 2007). وفيــما يتعلق بطلاب الجامعة، فإن عامل الخوف عندهم لا يختلف كثيرا عن عامة الجمهور، فهناك ما يقرب من نسبة 25 في المائة من الطلاب يظهرون قلقا تقنيا يتراوح ما بين المتوسط والمرتفع (Weil & Rosen, 1995). بل قد يصل قلق الحاسوب في بعض الأحيان إلى مستويات إكلينيكية، تطابق محكات الدليل الإحصائي والتشــخيصي - الطبعة الرابعة DSM لبعض أشــكال الرهــاب النوعيــة (Thorpe & Brosnan, 2007). وتشــير البيانات المتاحة حاليا إلى أن قلق الحاســوب يحمل تأثيرا ســلبيا على كفاءة اســتخدام الحواســب الآليــة (Brosnan & Goodison, 2010)، والــذي كثيرا ما يكون ســببا في تحاشي أو تقليل استخدام الحاســوب في المنزل والمكتب، وفي الأماكن التربويــة (Brosnan & Goodison, 2010). وبمــا أن تكنولوجيا المعلومات قــد أصبحت ضرورة لا محيص عنهــا لدورها الفاعل في البقــاء الاقتصادي في

السـنوات المقبلة، فإن قلق الحاسـوب قد يكون عائقا متزايدا في هذا العصر الذي تعد التقنية عموده الفقري.

وفي محاولـة لتحديد أهم المتغيرات الرئيسـية التي ترتبط بالظاهرة البارزة، أُجري تحليل التحليل(*) للنتائج الخاصة بأدبيات قلق الحاسـوب من 79 دراسة إمبريقية منشورة (Rosen & Maguire,1990). وقد كشف التحليل عن أن قلق الحاسـوب يرتبط ارتباطا إيجابيا بقلق الرياضيات (وأنـواع القلق الأخرى، مثل حالة القلق، وسـمة القلق، وقلق الامتحان)، لكن هذه العلاقات قلما تفسر أكثر من 10 في المائة من التباين في التنبؤ بقلق الحاسـوب. ورغم أنه ثبت أن النساء هن الأقل عرضة لقلق الحاسـوب عن الرجال، فإن الفروق الجنسية صغيرة وغير دالـة إحصائيا (انظر أيضا نتائج تحليل التحليـل التي قام بها: Chua,Chen & Wong , 1999). وقد أرجع المؤلفون هذه الفروق إلى الخبرة الأولية بالحاسـوب أو العوامـل الإمبريقية الأخرى، وليس إلى نـوع الجنس في حد ذاته. غير أن قلق الحاسـوب يرتبط بهوية الدور الجنسي، حيث تبـين أن الطالبات «الإناث» هن الأكثر عرضة لقلق الحاسوب، وأن الطلاب «الذكور» يمتلكون اتجاها أكثر إيجابية تجاه الحواسـب الآلية. أضف إلى ذلك أن العمـر لا يمكن التعويل عليه كمنبئ ثابت بقلق الحاسـوب، حيث لا توجد علاقات متسـقة بين العمر وأي مقاييس لقلق الحاسوب في الشعوب المختلفة.

وتشير البيانات المتاحة حاليا إلى أن قلق الحاسوب يؤثر تأثيرا سلبيا في كفاءة استخدام الحاسوب. ويوضح ويل وروسن ووجالتر (1990) أن الأشخاص مرتفعي قلق الحاسـوب يشـعرون بسـلبية أكثر فيما يتعلق بخبرتهم بالحواسب الآلية، وفيـما يتعلق بذواتهم، وفيما يختص بالتقنية بوجه عام، وفيما يتعلق بقدراتهم الشـخصية أكثر من الأشخاص منخفضي قلق الحاسوب. وفي أثناء التفاعل الفعلي مع الحاسوب، اتضح أن قلق الحاسوب يرتبط بانخفاض التوقعات، وضعف الأداء،

(*) تحليل التحليل meta-analysis هو إجراء يتم فيه اسـتخدام الأسـاليب الإحصائية لتجميع مختلف الدراسات السـابقة التي أجريت في منطقة بحثية معينة، وذلك لتحديد اتجاه النتائج فيما بين تلك الدراسات، وطبيعة الاتفاق أو الاختلاف فيما بينها، ومصادر الاختلاف التي قد توجد. وهو بمعنى أبسط إجراء دراسة عن الدراسات السابقة تتم فيها تغطية كاملة لكل الدراسات المستقلة وثيقة الصلة بالموضوع. ويعتمد صدق تحليل التحليل على نوعية المراجعة المنظمة التى يقوم عليها. [المترجمان].

وارتفاع القلق الذاتي، والاهتمام بالأحاسـيس الجسـدية، وارتفـاع تكرار الأفكار الضحلة والسـطحية وغـير المثمـرة (Heinsseen, Glass & Knigkt, 1987). وعليه، فإن الدراسة التي قام بها هينسن وجلاس ونايت (1987) أظهرت أن قلق الحاسـوب يرتبط بضعف الأداء في أثناء التفاعل مع الحاسوب، وقد يتخلل ذلك الاهتمام بالأحاسـيس الجسدية، والأفكار الضعيفة وغير المثمرة. بالإضافة إلى أن الطلاب المصابين بقلق الحاسوب يشاركون بأفكار يكتنفها الانزعاج، وبعيدة عن المقصود عند استخدام الحاسوب، أو حتى عندما يفكرون في استخدامه أكثر من غيرهم من المسـتخدمين منخفضي قلق الحاسوب (Smith & Caputi, 2001). وعلى غرار ما جرى التوصل إليه فيما يتعلق بقلق الامتحان، فإن التأثيرات الضارة لقلق الحاسب الآلي تسهم بالشاكلة نفسها في التداخل المعرفي والانشغال بالذات المصحـوب بانخفاض قدرة الذاكرة العاملة (Ashcraft & Kirk, 2001; Smith & Caputi, 2001).

وتشير بعض البيانات إلى أهمية الخبرات السلبية المبكرة مع الحواسب الآلية، أو مع تكنولوجيا الحاسـوب، خصوصا الخبرات الأولى في الحساب، في ارتقاء قلق الحاسب الآلي (McIlroy, Bunting, Tierney & Gordon, 2001). وعليه، فإن دور النمذجة المبكرة للتقنية من قبل الأفراد الذين لا يشعرون في قرارة أنفسهم بالارتياح تجاه التقنية ربما يمكن أن ينبئ بعدم الارتياح التقني التالي الذي يعرض لهذه النماذج السلبية. أضف إلى ذلك أنه على رغم الخبرات الحاسوبية السابقة، والتـي تـتراوح ما بين «التعامل البسـيط مع الحاسـوب» والدورات الدراسـية الرسـمية، فإنها ترتبط ارتباطا عكسيا بقلق الحاسوب (Jay, 1981)، والعلاقة بين الخـبرة والقلـق المتدني هي علاقة ضعيفـة نوعا ما. وفي واقـع الأمر، فإنه ليس بصحيح أن الخبرة وحدها تقلل أو تقضي على قلق الحاسـوب. ومما يثير العجب أن الخبرة الإضافية بالحاسـوب قد تزيد من المشـكلة، وربما تؤدي إلى مزيد من التجنب للحاسوب من قبل الأفراد مرتفعي قلق الحاسوب (Weil et al., 1990). ومن ثم، فبدلا من أن تخفف من قلقهم تجاه الحاسوب، نجد أن الخبرة الإضافية بالحاسـوب تقوي من استجاباتهم الوجدانية السـلبية نحوه، وتنمي مزيدا من التجنب له.

ويتداخل قلق الحاسوب مع القلق التقييمي (Rosen & Maguire, 1990)، غير أن الخوف الغالب يرجع إلى الجانب التقني الذي تنطوي عليه التفاعلات مع الحواسب الآلية. وفي حقيقة الأمر، فإن الأشخاص الذين يعانون قلق الحاسوب يعانون الرهاب التقني المعمم، والذي يظهر قبل سن الرشد (Weil & Rosen, 1995). وفيما يختص بهؤلاء الأفراد، فإن كل خبرة بالحاسوب تمثل ذكرى تبعث على الانزعاج بأن الحواسب ما هي إلا أجهزة مخيفة ومحبطة، وتتسبب في حدوث القلق الحاد والانزعاج والفشل. وعلى غرار القلق التقييمي، فمن الأهمية بمكان - في معالجة قلق الحاسوب - أن نفهم المعتقدات الزائفة بشأن التقنية التي قد تغذي حالة القلق، على سبيل المثال، المعتقد القائل إن استخدام الحاسوب ببساطة هو أمر يصعب جدا تحقيقه. أما العمل مع الشخص الذي يتبنى اتجاها إيجابيا بشأن التقنية، ويشعر بأنه ماهر في استخدام الحاسوب، ويشعر بارتياح في استخدامه، فهذا قد يساعد في بناء الثقة عند الفرد الذي يعاني قلق الحاسوب (Weil et al., 1995).

## قلق ممارسة الرياضة

في مجتمعنا الحديث يتعرض الرياضيون، بصورة منتظمة، لمتطلبات وضغوط مرهقة في الرياضات التنافسية، حيث يجري تقييم كفاءة أدائهم الرياضي وفقا لبعض معايير التميز الخارجية، وعليه فإن وضع معايير عالية في الرياضات التنافسية يظهر على أنه جزء متمم لرياضات النخبة، حيث يعتقد أنها مفيدة لأداء اللاعبين (Koivula, Hassmen & Fallby, 2002). أما عن الرياضيين المحترفين، فإن لديهم القدرة على كسب ملايين الدولارات لأنفسهم، ولفرقهم ولإدارتهم وللشركات الراعية. ومنذ أواخر القرن العشرين فإن كمية طائلة من الأموال قد استُثمرت في مجهودات لجعل اللاعبين الرياضيين يصلون إلى ذروة الأداء، من أجل مضاعفة أرباح المساهمين. ومثل هذا الاستثمار في المجال الرياضي يتضمن البحث في تحسين الأداء عن طريق إدارة قلق الأداء الرياضي. وفي واقع الأمر، فإن العديد من مصادر التهديد والخطر الشخصي يكمن في موقف الرياضة التنافسية، ومنها احتمالية التعرض لإصابة بدنية قصيرة الأمد أو دائمة، لكن التهديدات النفسية، على وجه الخصوص، قد يحدث الشعور بها

بحدة (للمراجعة انظـر:Woodman & Hardy,2001 ). ومن بين هذه التهديدات احتمالية الفشــل والرفض من قبل شخصيات أخرى مهمة، يقيمون أداء اللاعب فيما يتعلــق ببعض معايير التميز، ومــن بينهم المدربون وزملاء في الفريق، والمنافســون الآخرون، والمشاهدون.

وتُلاحَــظ آثار القلق الريــاضي، سريعا، على بعض لاعبــي رياضات النخبة الدولية الذين من الممكن أن ينهار أداؤهم في مراحل حاســمة من المنافســة؛ ففي بطولة أســتراليا المفتوحــة للتنس، في العام 2009، خــسرت بطلة التنس الروســية المولد دينارا ســافينا من البطلة الأمريكية ســيرينا ويليامز 6 - 0 و6 - 3. إنها حقا مفاجأة بأن تخسر ســافينا صاحبــة التصنيف الثالث عالميا قبل المســابقة، تلك الخســارة الحاســمة من ويليامز، صاحبة التصنيف الثاني. وفي مقابلة صحافية معها بعد خسارتها قالت سافينا للمراسلين إن الأهمية الحرجة للمباراة قد اســتحوذت، ببســاطة، عليها. وقالت متحــسرة: «لقد كانت المرة الأولى بالنســبة إلي أن ألعــب ليس فقط من أجل النجاح الكاســح، لكن أيضا من أجل الحصول على المركز الأول» («ســافينا تأسف على إخفاقها في النهائي»، 2009). علاوة على ذلك، فإن ســافينا كانت تحاول أيضا الفوز باللقب نفســه الــذي أحرزه أخوها مارات في العام 2005. وهذا مثل لها مصدرا آخر قويا من الضغط والقلق. إن انهيار سافينا، في مثل هذا الوقت الحرج، يعد أمرا كثيرا ما تتكــرر ملاحظته عند لاعبي النخبة، مثــل لاعبي الغولف المحترفين، حيث من الممكن أن يصل اللاعب بالمسابقة إلى الحفر الأخيرة القليلة، ثم يؤدي أداء سيئا بعد ذلك ليخسر اللقب المرتقب.

وبسبب الطبيعة الضاغطة للرياضات والبيئات التنافسية بها، فقد خصصت مســاحة كبيرة من الأبحاث لفهم العديد من المقدمات والأبعاد والنتائج المترتبة على قلق الرياضات التنافســية (Martinent & Ferrand, 2007). بل إن هناك أبحاثــا حديثــة (Dunn, Dunn, Wilson & Syrotuilk, 2000) قــد حددت عددًا من المكونات الرئيســية للقلق الرياضي، من بينها أعراض جسدية («أشعر بتوتر في جســدي»، «قلبي يخفق بشــدة قبل المباراة»)، والانزعاج («تتقاذفني الشــكوك»، «إنني مهتم بالنجاح»)، والتداخل المعــرفي («أفقد التركيز»، «ذهني

يــشرد أثناء التنافس»)، وذلــك على غرار الجوانب الرئيســية لحالة القلق. لكن عــلى ما يبدو أن ارتباطات القلق[*] بالأداء (على ســبيل المثال الخطي والمنحني) تتنــوع كدالة للمكون النوعي للقلق الذي ينصب عليه التركيز (Chamberlain & Hale, 2007).

هذا ويشــير اســتعراض تراث الدراسات الســابقة للقلق إلى أن هناك عددا من العوامل الموقفية والشــخصية التي ترتبط بمســتوى حالة القلق للرياضيين قبــل المنافســة (المبــاراة) (Smith & Smoll, 1990). أما العوامــل الموقفية، فتشــمل أهمية المســابقة الرياضية، وقوة المنافس، وحضور شــخصيات مهمة، ودرجــة المســاندة الاجتماعية التي يقدمهــا المدربون، وزمــلاء الفريق، وأفراد العائلة، والمشــجعون. لكن القلق يرتفع أيضا بصورة حادة عندما يقترب موعد المباراة. بل والأدهى من ذلك أن هناك عددا من الدراســات (Simon & Martens,1979; Smith & Smoll,1990) التــي أشــارت نتائجها إلى أن الرياضات الفردية (على ســبيل المثال رياضة الجمباز، وألعاب القوى، والسباحة) تثير حالة القلق قبل المنافســة أكثر من الرياضات الجماعيــة (زوجي التنس، وكرة القدم، وكرة السلة... إلخ).

وكما هي الحال بالنســبة إلى العوامل الشــخصية، فقــد تبين أن التقييمات المعرفية لدرجة التهديد أو التحدي في الموقف التنافسي، وأيضا في تفسير معارف الشــخص والاســتثارة الجســدية «الميسرة» مقابل «المثبطة»، لهــا أثر في الأداء الريــاضي (Chamberlain & Hale, 2007). بالإضافة إلى أن أعراض القلق عند الرياضيــين يحدث التنبؤ بها بصورة ثابتــة، من خلال توجه الهدف المرتكز على الأنا (على سبيل المثال التوجه نحو التفوق على الآخرين)، مقترنا بانخفاض الثقة الرياضيــة بالنفــس (Voight, Callaghan & Ryska, 2000). وجملة القول،

---

(*) معامل الارتباط أســلوب إحصائى يستخدم لحســاب مقدار التلازم فى التغير بين متغيرين. وهناك أشكال عديدة من معاملات الارتباط التي تســتخدم طبقا لأهداف الدراســة وطبيعة البيانات التي يتم الحصول عليها. وأشهر هذه الارتباطــات الارتبــاط الخطي والارتبــاط المنحي. ويعد معامل ارتباط بيرســون من أكثر معامــلات الارتباط الخطي (المستقيم) شيوعاً. ويأخذ الارتباط الخطي شكلين أساسيين. الأول هو الارتباط الموجب (الطردي)، ويعني أنه إذا زاد أحــد المتغيرين زاد الآخر، والعكس صحيح، بمعنى إذا نقص أحــد المتغيرين نقص الآخر مثل العلاقة بين سرعة قيادة السيارات وارتكاب الحوادث. والشكل الثاني من الارتباط الخطي (المستقيم) هو الارتباط السالب (العكسي)، ويعني إنــه إذا زاد أحــد المتغيرين نقــص الآخر، والعكس صحيح، أي إذا نقص أحد المتغيريــن زاد الآخر، مثل العلاقة ←

فـإن اللاعبين الرياضيين مرتفعـي القلق يركزون أكثر على نتيجـة الأداء وليس على عمليـة الأداء، وكثيرا ما ينشـغلون بأفكار بعيدة عن أهدافهم المنشـودة (Hodge, 2004). وأيضـا، فـإن نجـاح الأداء يكون منبئا بالقلـق في المواقف الرياضية. فبالنسـبة إلى اللاعبين أصحـاب الأداء الضعيف تكون لديهم درجات قلـق أعلى من اللاعبين أصحـاب الأداء الأفضـل (Smith, Smoll & Schutz, 1990). وعقب المباراة (المنافسـة) يكون القلق متعلقا بنتيجة المباراة (Smith & Smoll, 1990). بالإضافة إلى أنه، وبغض النظر عن النتيجة، فإن قلق ما بعد المباراة يرتبط ارتباطا عكسـيا بتوقعات اللاعبـين عن مقدار المتعة التي حصلوا عليها. وهنا درس ينبغي التنبه إليه بالنسـبة إلى الآباء الذين يبالغون في تشجيع اللاعبين الشباب على المنافسة.

وبصورة أوسـع، فإن مسـتويات القلق المرتفعة تكون مضرة بقيمة الأداء في المنافسة. وعليه، فإن علماء النفس الرياضيين يعملون على بناء الثقة في اللاعب، لكـن هناك أيضا بعض اللطائـف، فبعض علماء النفس يعتقدون أن المسـتوى المتوسط للقلق هو الأفضل (Tenenbaum & Bar-Eli, 1995). فإذا كان اللاعب ناقص الاستثارة (نعسان وخاملا وغير مدفوع)، أو مرتفع الاستثارة (شديد التهيج وعصبي ومتشـتت)، فإن الأداء سـيتأثر في هاتين الحالتـين، مقارنة بمثيله حينما تكون الوظائف الرياضية داخلة في المدى الأمثل لاستثارة اللاعب أو اللاعبة. هذا بالإضافة إلى أن هناك تباينا كبيرا بين الأشخاص؛ فيظهر أن بعض الرياضيين بحاجة إلى الشعور بالقلق، لتُستَثار دافعيتهم بشكل كاف، بينما هناك آخرون بحاجة إلى الشعور بالاسترخاء ليبذلوا ما في طاقاتهم (Raglin & Hanin, 2000). وبناء على ما سبق، فإن القلق ليس مثبطا على الدوام، بل إنه، على ما يبدو يعتمد كثيرا على كيفية إدراك الفرد لحالته العقلية.

---

← بـين الضوضـاء وتركيز الانتباه . وفي الحالتين يكـون معامل الارتباط جزءا من الواحـد الصحيح، وكلما اقترب الارتباط من الواحد الصحيح كان ذلك مؤشرا على قوة الارتباط. بينما يعني الارتباط الصفري أنه لا توجد علاقة أصلا بين المتغيرين مثل العلاقة بين لون العينين أو لون الشعر والذكاء.

هـذا بينما يقصد بالارتباط المنحني أن العلاقة بـين المتغيرين تنتظم بصورة طردية حتى حد معين، بعدها ينفصلان، وتصبح الزيادة أو النقصان في أحد المتغيرين لا علاقة لها بالمتغير الآخر مثل العلاقة بين التوتر والأداء. فالأداء الناجح يحتاج للمسـتوى الأمثل من التوتر وهو المتوسـط، فإذا زاد التوتر عن المتوسط أصبح معوقا ومشتتا للأداء، وإذا قلّ عن المتوسط، فلن يدفع صاحبه أصلا للأداء، وسيكون الشخص أقرب لعدم الاكتراث بتحقيق هدفه. [المترجمان].

## القلق الاجتماعي

يشـير «القلق الاجتماعي» إلى مشاعر التوتر والتهيب والشعور بالذات والكرب الانفعـالي، وزيادة الاسـتثارة الذاتية التي ينقـدح زنادها في المواقـف الاجتماعية المتوقعـة أو الواقعية، خصوصا عندما يدرك الشـخص أنه معرض للتقييم السـلبي مـن قبل الآخريـن (Crozier & Alden, 2001; Egloff, Wilhelm, Neubauer, Mauss & Gross, 2002; kashdan, 2007) وهكـذا، فـإن القلـق الاجتماعي قد يقع كاسـتجابة فورية لمواجهات اجتماعية «حقيقية» يشـارك فيها الفرد في الوقت الراهـن (مثل مقابلة أشـخاص جدد، وطلب موعد من شـخص آخر، والتحدث أو التمثيل أمام المشـاهدين) أو يكون استجابة لمواجهات «تخيلية» حيث يتفكر الفرد في تفاعـل اجتماعـي مقبـل (Feldman, Cohen, Hamrick & Lepre,2004). وتفـرق الأدبيات بين العديد من المكونـات الوجدانية التي تظهر بجلاء في المجتمع الحديـث، والتي تتصل اتصالا وثيقا بالقلق الاجتماعـي، ومنها قلق الكلام، والقلق مـن الجمهور، ورهبة المسرح، وقلق المواعدة، والخجل، والحياء، ومخاوف الاتصال، والحـرج الاجتماعي، إلى غير ذلـك (Bippus & Daly, 1999). وعلى الرغم من أن هـذه المكونات يتمايز بعضها عن بعض من ناحيـة المفهوم، فإن القلق الاجتماعي ينظر إليه على أنه عنصر مركزي في جميعها(*).

وهناك نوعان متباينان للقلـق الاجتماعي قد جرى التمييز بينهما في الأدبيات، وهما «قلق التفاعل»، و«قلق الجمهور» (Schlenker & Leary, 1982). فمن جهة، نجد أن الخجل وقلق الموعد هما شـكلان محددان من أشكال قلق التفاعل؛ بيد أن هذيـن النوعين من القلق يحدثان في التفاعلات الطارئة، التي يجب أن يسـتجيب الأشـخاص فيها على الـدوام لأفعال الآخرين. ومن جهة أخـرى، فإن رهاب المسرح وقلـق الكلام هما نوعان محـددان من قلق الجمهور؛ وهـذان النوعان من القلق يحدثـان في التفاعلات غير الطارئة، والتي يؤدي فيها الأشـخاص بعض النشـاطات المخطط لها سلفا أمام الآخرين.

---

(*) يتداخـل مفهـوم القلق الاجتماعـي مع غيره من المفاهيم الأخـرى مثل الخجل والحـرج الاجتماعي والرهاب الاجتماعـي. ولمزيـد من التفاصيل الخاصـة بهذه الفروق المهمة يمكن الرجوع إلى العدد رقم 361 من سلسـلة عالم المعرفة بعنوان الخجل، تأليف راي كروزير، وترجمة المترجم الأول أ. د. معتز سيد عبد الله. [المترجمان].

وينظر إلى القلق الاجتماعي في الوقت الراهن على أنه يوجد على متصل (con-tinuum)، أو «تدريــج القلق الاجتماعــي (social axiety spectrum)»[*]. وعليه فإن القلق الاجتماعي قد يتراوح من ناحية بين غياب القلق في التفاعلات الاجتماعية، من خلال الخجل المألــوف أو الصعوبة في التفاعلات الاجتماعية والقلق الاجتماعي المعتــدل، إلى المخــاوف الاجتماعية المســتفحلة التي تحدث خلــلا وظيفيا، ومنها اضطــراب القلق الاجتماعي المعمم من الناحية الأخــرى. أما عن القلق الاجتماعي المعتدل، فقد يكون له وظيفة تكيفية حيث إن الاهتمام الواقعي والمتناســب بشأن آراء الآخرين وتقييماتهم من الممكن أن يكف الســلوك غير المقبول اجتماعيا. ومع ذلك، فإن مســتويات القلق العالية جدا وغير المناســبة من الممكن أن تتداخل مع الأداء الاجتماعي، وعليه فمن الممكن أن تكون هذه المســتويات المرتفعة مصاحبة لحالات إكلينيكية مثل الرهاب الاجتماعي. ووفق ما أشار إليه كاشدان (2007)، فإن تكاليف القلق الاجتماعي المفرط هي تكاليف ضخمة. ومن بينها زيادة فرص ألا يُقدم الشخص على الزواج أو يواجه خبرة الطلاق، وكذلك نطاق كبير من اختلال الوظائف الجنســية، وقلة الشــبكات الاجتماعية - قلة المســاندة الاجتماعية، والتقرير الذاتي بانخفاض نوعيــة الحياة، وانخفاض الوجدان الإيجــابي، بالإضافة إلى ارتفاع مخاطر الانتحار وتشخيص الطب النفسي المرضي. وأيضا فإن القلق الاجتماعي المرتفع يرتبط بالعديد من صعوبــات التوافق المهنــي(Bruch, Fallon & Heimberg, 2003). بالإضافــة إلى أن الدرجات على مقاييــس القلق الاجتماعي ترتبــط بتقدير الأقران للمهارات الاجتماعية، كما ترتبط بالمقاييس السلوكية الملاحظة (Arkowitz, Lich-tenstein, Mcgovern & Hines, 1975). وهناك عيوب محددة من بينها التفسير غــير الدقيق للهاديات غــير اللفظية، وصعوبات التواصل (على ســبيل المثال نقص

(*) المتصل هو التصور أو البعد الذي تنتظم في ضوئه مختلف ســمات وخصال الشــخصية الإنسانية، سواء أحادية القطــب أو ثنائية القطب. ففي الســمات أحادية القطــب نجد في القطب الإيجابي الأشــخاص الذين يحصلون على الدرجات المرتفعة على السمة المقيسة، وفي القطب السالب يقع الأشخاص الذين يحصلون على الدرجات المنخفضة، ومثــال ذلــك توزيع الأفراد طبقــا لدرجاتهم على مقياس بينيه أو وكســلر للذكاء. وفي الســمات ثنائية القطب مثل الانبســاط – الانطواء، نجد أن أحد القطبين يتمركز فيه الأشــخاص الذين يحصلون على أعلى الدرجات في الانبســاط، وفي القطــب الثاني نجد الأشــخاص الذين يحصلون على أدنى الدرجات في الانبســاط أو أعــلى الدرجات في الانطواء. ويتوزع الأشــخاص على كل هذه الســمات توزيعا اعتداليا، بحيث يحصل قرابة 70٪ منهم على درجات متوســطة لما نقوم بقياسه. [المترجمان].

الطلاقــة والتعبير في الكلام التحاوري Bruch,2001; )؛ والتقرير الذاتي لقصور المهارة المتعلقة بالمحادثة الشــفهية الفعالة، وضعف تقديم الذات وتفسير المعلومات غير اللفظية (Strahan, 2003).

وفي الســياق ذاته، فإن القلق الاجتماعي يرتبط بتغيرات واضحة في الســلوك تظهر في أثناء التفاعلات الاجتماعية، حَيْثُ يُلاحِظ الأشخاص غير القلقين أن خبراتهم مع الأشــخاص القلقين اجتماعيا تشــير إلى أن تفاعلاتهم غريبة أو «مســتهجنة» (Heerey & Kring, 2007; Wenzel & Finstrome, 2005). وبالنســبة إلى الأشــخاص الذين يعانون القلق الاجتماعي المرتفع، فإنهم يهتمون كثيرا بالانطباع الذي يتركونه في الآخرين، وبالأخص المدى الذي ســيظهر به قلقهم للآخرين. فهم يركزون على مشاعر القلق والخبرة المتعلقة بالمعرفة، والتقييمات السلبية الذاتية لــلأداء في أثناء المواجهات الاجتماعية المتوقعة أو الحقيقية (Abbott & Rapee, 2004) . وعليــه فإن تقييمهم لذواتهم يكون ســلبيا، وربمــا يكون ذلك نابعا من ســبب مقبول، كما لو جرى تقييم أدائهم الاجتماعي بصورة سلبية أيضا من قبل أشخاص آخرين (Cartwright - Hatton,Tscherntz & Gomersall, 2005).

إن الأشــخاص القلقين اجتماعيا ينزعجون بشأن النتائج الاجتماعية ويعلقون أهميــة على امتداح الآخرين لهــم إيجابيا. ومع ذلك، فإن خبرتهم تتســم بعدم الأمــان فيــما يتعلق بقدرتهم عــلى إيصال الانطباع المناســب عن أنفســهم إلى الآخريــن. وعليه فإنهــم يعتقدون أن ســلوكهم الاجتماعي ســتكون له عواقب وخيمــة مثل الإذلال أو الرفض العلنيــين (Clark & Wells, 1995). وعلاوة على ذلك، فإنه عندما يقارنون بنظرائهم الأقل منهم قلقا، فإن الأشخاص الذين يعانون القلق الاجتماعي المرتفع يتنبأون لأنفســهم بالأداء الاجتماعي السيئ، كما أنهم لا يقــدرون الأداء الاجتماعي الفعلي حق قــدره في المواقف الاجتماعية، كما تراهم ينشــغلون بمعالجة ما بعد الحادثة بطريقة أكثر ســلبية من الأشخاص الأقل قلقا اجتماعيا (Dannahy & Stopa, 2007) .

ويميل الأفراد الذين يعانون القلق الاجتماعي إلى تكوين رؤية ســلبية للتقديم الذاتي عن أنفســهم (Vassilopoulos, 2008)، فالاســتثارة القلقــة أثناء التفاعل

الاجتماعي تنبع بشكل كبير من الاهتمامات المتعلقة بالتقديم الذاتي (مثل التقييم السلبي للذات، وظهور علامات القلق، مثل الارتعاش والتململ أو التعرق). وتؤدي هــذه الاهتمامات إلى زيادة الانتباه المركز على الــذات، والذي قد يزيد من القلق الاجتماعــي عبر التفاعلات الاجتماعية. وعندما يرتفــع الاهتمام المركز على الذات، فــإن القــدرة على التركيز على التفاعــل الاجتماعي قد تنخفض مــن ناحية أخرى، وهذا يؤدي إلى سلوكيات اجتماعية مفككة من ناحية أخرى (Heerey & Kring, 2007). أما في أثناء التفاعل الاجتماعي، فإنه فمن المحتمل أن مزاج الشخص الذي يعــاني القلق الاجتماعــي يركز على الذات، ويتوقع الفشــل، ولا يلحظ أي علامات بالقبــول، أو بتقييمــه إيجابيا من قبل الآخرين. وبســبب وجود القلق الاجتماعي الذي يمزق عددا من الجوانب المهمة للســلوك الاجتماعي (منها على ســبيل المثال تواصل الانفعالات الإيجابية، وصقل وتآزر التفاعل الاجتماعي، والابتســامة)، نجد أن الأفراد القلقين اجتماعيا ربما تُثار داخلهم الإدراكات الســلبية من دون قصد في الوقت الذي يســعون فيه إلى تحاشيها. وعلاوة على ذلك، فعلى الرغم من رغبتهم في الأداء الاجتماعي الســوي والسلس، فإن الأشــخاص الذين يعانون قلقا اجتماعيا يتجهون إلى الانخراط في الانتبــاه والحديث المركز على الذات، ويطلبون تطمينات متعددة من الآخرين الذين يتفاعلون معهم، كما تكون أسئلتهم قليلة (Heerey & Kring, 2007). وتبدو إشــارات القلق على أنها ليست في محلها وأنها غير مريحة. ومن ثم، فإنها تعمل على تقليل احتمال التفاعلات الاجتماعية في المســتقبل. وعلى العكس مــن ذلك، فإن بروش (2001) يرى أن قصور بعض في المهارات الاجتماعية قــد يعكــس مهارة تعلم غــير كافية أكثر من كونــه خَلَلا في الأداء بســبب حالات التداخل المعرفي.

وهنــاك بعض المؤلفين (مثــل: Leitenberg, 1990) الذيــن يعرفون القلق الاجتماعي صراحة بمصطلحات التقييم الاجتماعي، فالأشخاص القلقون اجتماعيا هم الذين يقللون من قيمة ذواتهم بأنفسهم، وكثيرا ما ينزعجون بشأن ظهورهم بصــورة غير جذابة، أو أنهــم حمقى أو مملون، وهذه أمور ليس لها أســاس في الحقيقــة. وانطلاقا من هذا المنظور، فإن أســاس القلق الاجتماعي يتمثل في أن الشــخص يكون مدفوعــا لتكوين انطباع مفضل عنــد الآخرين، لكنه يخاف من

أن الآخرين سـيرون ذلك قاصرا وغير ملائم، ومن ثم سـيقابل بالرفض (Leary, 2001). وعـلى نقيض ذلك، يشـير كروزير وألدن (2001) إلى أن بعض أشـكال القلق الاجتماعي ليسـت تقييمية بطبيعتها مثل رهاب الأجانب، أو تبادل المزاح مع البائع، أو سـائق الحافلة. وعليه فقد توصلت الدراسـات السـيكومترية إلى أن هناك سـمات واضحة تتعلق بأنواع القلق الخاصـة بالتقييم، والانفصال عن الأشـخاص المهتمين والإفصاح عن الذات (Endler, 2002). بالإضافة إلى تشابهه مع الأشكال الاجتماعية التقييمية الأخرى للقلق، نجد أن القلق الاجتماعي يتميز بكل من جانبي السـمة والحالة. فعلى سبيل المثال، فإن كروزير وألدن (2001) قد حـددا المواقف الاجتماعية غير المألوفة، والفروق في القوة والمكانة، بالإضافة إلى الأعداد الكبيرة من الأشخاص، كعوامل موقفية تثير حالة القلق لدى الأشخاص المرتفعين في سمة القلق الاجتماعي. وعلاوة على ذلك، فإن التمييز بين المكونات الوجدانية والمعرفية لحالة القلق هي بعينها التي جرى التعرف عليها بالنسبة إلى القلق الاجتماعي، على نفس شاكلة ما تم التوصل إليه بالنسبة إلى قلق الامتحان (Sarason, Sarason & Pierce, 1990).

وبالنسـبة إلى الأشـكال الأخرى للقلق التقييمي، فإن القلق الاجتماعي قد يخل بـالأداء الاجتماعي عن طريـق تغيير المصادر المحددة للانتبـاه في المعالجة المرتبطة بالـذات (Sarasonet et al,1990). وبالإضافة إلى ذلك، فإن النماذج المعرفية للقلق تؤكـد أهمية معالجة المعلومات المشـتقة من المخططـات المختلة وظيفيا في ارتقاء واسـتمرار الأشـكال الشـديدة للقلق الاجتماعي. وفي واقع الأمر، فقد جرى التعرف عـلى العديد من التحيزات المعرفية في القلق الاجتماعي، التي تسـاهم في التعبيرات والمعتقدات السلبية عن الذات بصدد السلوك المختل وظيفيا في المواقف الاجتماعية (Klark & McManus, 2002). أمـا التمركـز المفرط حول الذات، فهو أمر معضل، حيث إن الكفاءة في السـياقات الاجتماعية مرتبطة بالإقبال على الأشـخاص الآخرين في البيئة.

ويقـدم الجدول التـالي (1 - 2) ملخصا لبعض السـمات العامـة لأنواع القلق التقييمي، متسقا مع ما ناقشناه في الأجزاء السابقة.

**الجدول (1 - 2) أنواع القلق التقييمي: بعض الملامح الشائعة**

| الأبعاد | الوصف |
|---|---|
| المفاهيم | التميزات بين حالة القلق مقابل السمة مذكورة |
| الأطر السائدة | النماذج التعاملية والتفاعلية التي تربط معالجة المتطلبات الموقفية بكل من الاستعدادات الشخصية المستقرة والهاديات الموقفية. |
| الجوانب | هناك ثلاثة جوانب رئيسية: الجانب المعرفي (الانزعاج، التفكير اللاعلاقي، والأفكار السلبية ذاتية المرجع، إلخ)، والجانب الوجداني (التوتر، والاستجابة الجسدية، والاستثارة المدركة)، والجانب السلوكي (المهارات القاصرة، والتباطؤ، وسلوكيات التجنب، إلخ). |
| المراحل الزمنية | ينظر إلى القلق على أنه عملية تتكشف مع مرور الوقت، وهذه العملية لها مراحل مميزة (منها على سبيل المثال: التوقع، والمواجهة، والحل). |
| المقدمات الشخصية/ الذاتية | تقييم صعوبة المهمة، والكفاءة الشخصية والنتائج المستقبلية، والأهمية الذاتية للموقف، والاستعدادات والمهارات، ومفهوم الذات، وفعالية الذات، وما وراء المعرفة، وسمة القلق، والخبرات والمهارات المتعلقة بالمجال الشخصي. |
| القلق والأداء | تظهر دراسات تحليل التحليل البعدية ارتباطات تقترب من - 0.20 بين القلق والأداء، وعلى كل فهي أعلى بالنسبة إلى ارتباطات الانزعاج من الانفعالية. |
| النماذج السببية والآليات التي تقف خلف اضطرابات الأداء المرتبط بالقلق | قصور الانتباه المعرفي، وقدرة محدودة للذاكرة العاملة، وتحيز الانتباه، والإعاقة الذاتية، وتجنب التعامل مع القلق يؤدي إلى قصور في المهارات، وخلل وظيفي في التنظيم الذاتي. |
| الفروق بين الجماعات | تبين أن مستويات القلق عند الإناث هي الأعلى. كما تبين أيضا وجود بعض الفروق بين الجماعات الثقافية والعمرية. |
| المصدر: اعتُماد على زيدنر وماثيوس (2005) | |

## القلق المرتبط بالإرهاب (terror) والصدمة (trauma)

تتمثل المجالات الأساسية لدراسة القلق الشديد في بحث استجابات القلق والضغوط للأحداث الصادمة مثل الاعتداء الجسدي (الاغتصاب على سبيل المثال)، والكوارث الطبيعية (الزلازل على سبيل المثال)، وخبرات معارك الجنود. وعليه، فإن

المستويات المرتفعة للضغوط الحادة تتبع هذه الحوادث، لكنها تختفي في غياب الصدمة المستقبلية. ومع ذلك فإن عددا قليلا من الأفراد قد يشعرون باستمرار بالقلق التالي للصدمة لعدة سنوات بعد الحادثة. ويميز الأطباء النفسيون اضطراب الضغوط التالية للصدمة على أنه اضطراب قلق مميز(*). ومن بين الأعراض العامة لهذا الاضطراب القلق المرتفع والأرق، و«ذكريات الماضي» للحوادث الصادمة، وتصدع العلاقات الطبيعية. وسوف نلقي الضوء على القلق الناتج عن الصدمة، وذلك بالتركيز على مجال بحثي واحد والذي أصبح للأسف مجالا بارزا في السنوات الأخيرة وهو: القلق الناتج عن الهجمات الإرهابية.

ينظر إلى الإرهاب حاليا على أنه مشكلة أمنية منتشرة عمت بها البلوى سائر دول العالم وخطرٌ مدمر تواجهه البشرية بأسرها اليوم (Laqueur, 1999). ويعرف الإرهاب على أنه شكل مدفوع من أشكال العنف السياسي والأيديولوجي والديني والاجتماعي موجه في الأساس نحو المدنيين (Higson - Smith, 2002; Hamden, 2002). ولنصل إلى نتائج إستراتيجية، فإن أعمال الإرهاب يقصد بها الترويع وإيجاد شعور مُشل من الخوف والقلق والهلع والاضطراب والشك وغيرها من المشاعر النفسية الأخرى التي تصيب الأشخاص المستهدفين بالشلل. إن الإرهاب (terror) يهدف إلى إظهار قدرة الفصائل السياسية أو الأيديولوجية على الضرب والتدمير وإحداث ارتباك في المجتمع في أي مكان وفي أي زمان.

إن الطبيعة المروعة للإرهاب تتجاوز خبراتنا اليومية، ومن ثم يجري تقييمها بانتظام على أنها باعثة على القلق من حيث تهديدها للحياة، ووقوع الخسائر، بالإضافة إلى التبعات البدنية والنفسية (Zeidner &Ben - Zur, 1994). ومن خلال استخدام التلاعب والترهيب النفسي، فإن الإرهابيين يهدفون إلى افتعال قلق متباين فيما يتعلق بالتهديد الفعلي للإصابة والعجز (Friedland & Merari, 1986). فعن

(*) اضطراب الضغط التالي للصدمة هو اضطراب نفسي يصيب الأفراد الذين تعرضوا لكوارث مثل الحروب والزلازل والفيضانات والنزاعات العرقية والطائفية، وما يترتب على ذلك من تشريد للأفراد وتعذيب وخطف واعتقال واغتصاب وغيرها من الضغوط النفسية شديدة الوطأة التي يترتب عليها أعراض مرضية يتم تشخيصها طبقا لمحكات الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية في طبعته الخامسة تشمل الخوف والقلق والاكتئاب ومحاولات الانتحار، ويعد مقياس بلاك وزملائه الذي نشره عام 1990 هو أشهر مقاييس التقدير النفسي لهذا الاضطراب، ويتم فيه قياس هذه الأعراض في الوقت الراهن وعلى مدى الحياة لمتابعة تطورها حينما يكون الشخص خاضعا للعلاج. وكذلك يمكن استخدامه كمقياس مختصر للمتابعة في بحوث الوقاية الموسعة لأنه يقدم في صورة مقابلة. [المترجمان].

طريق اختلاق خوف وعجز وبائي، فإن الإرهاب كثيرا ما يجرد شـعور الفرد من الأمن والأمان الشـخصي للعالم المألوف. فلو انعزل الفرد عن أحبابه، فإن ذلك سـيثير قلق الانفصال الشديد (Raphael, 2007). لكن الأوصاف المبالغ فيها للهجمات الإرهابية في وسائل الإعلام لتؤدي إلى تفاقم القلق، بل من الممكن أن تزيد من حدة الصدمة الجماعيـة الضاغطـة وتطيل من أمدها. لقـد أوجد التقـدم في التقنية الإعلامية قنـاة للبث السريع لمشـاهد الإرهاب والعنف لحظة وقوعهـا وبتفاصيل دموية. وعلى الرغم من أن وسـائل الإعلام لا تقصد التهويل من مقدار الخوف والإرهاب والغضب الذي يعايشه أفراد المجتمع، فإنها لا ترى أيضا أن دورها الرئيسي يتمثل في واقـع الأمر في تهدئـة الناس وبـث الطمأنينة في نفوسـهم في أوقات الصدمة القومية (Jone, Greenberg & Wesseley, 2007).

إن الهجـمات الإرهابيـة هي أعمال بغيضـة وضاغطة على وجـه الخصوص، كما تتسـبب في إثارة القلق، وذلك لعدة أسـباب (انظر:Zeidner, 2006 ). بادئ ذي بـدء، فإن الإرهاب يمثل تهديدات خطيرة لحياة الأشـخاص وللأمن الشـخصي، ويعرض الشـخص للدمار والإيذاء وقد يصل الأمـر إلى الوفاة. وقد أُجريَت أبحاث في عدة سـياقات خاصة، مثـل آثار الهجمات على برجي التجـارة في الحادي عشر من سـبتمبر(*). وعليه، فإن الإرهاب يقلل من شـعور الأفراد بالأمان، كما يزيد من حـدة التوتر النفسي، والقلـق، وإضعاف المعنويات. وأحيانا قد تسـيطر المخاوف بشـأن الهجمات الإرهابية على الإدراكات الاجتماعية في الحياة اليومية. فالهجمات الإرهابية تقوض شـعور الفرد بسـعة الحيلة، وكثيرا ما تسـبب فقد شعور الفرد، بل والمجتمع بالأمن والصلابة والتماسـك. وحيث إن الإحسـاس بالهجمات لا يمكن التنبؤ به بالإضافة إلى كونه إحساسـا مستمرا وخارج السيطرة الشخصية، فإنه يثير القلـق بداخـل الشـخص (Baum, Singer, & Baum, 1981). وفـوق كل ذلك، فإن الإرهاب هـو تهديد وجودي، وعليه فإنه يتحـدى الرؤية العالمية عن طبيعة الإنسان (Dunkel,2002). إن الإرهاب يزيد من حاجتنا إلى التفكير في كلمة متوقع

(*) يشير المؤلفان في هذا السياق إلى أن انتفاضة الأقصى كانت شكلا من أشكال الإرهاب يماثل ما حدث لبرجي التجارة العالمي في الحادي عشر من سبتمبر، وهذا يعكس تحيزا من قبل هذين المؤلفين. فكيف يمكن تسمية مقاومة الاحتلال البغيض، بما يقوم به من انتهاكات مشـينة ضد الشـعب الفلسـطيني إرهابا، في الوقت الذي تقوم فيه قوات الاحتلال الصهيوني بكل أشكال الدمار والعنف والقتل ضد المدنيين الأبرياء من أبناء الشعب الفلسطيني الأعزل؟. [المترجمان].

ومتماسـك (Van der Kolk & McFarlane,1996). ومن ثم، فإن الإرهاب يخل بالمشاعر الذاتية الحيوية المتماسكة التي تظهر في سياق الخبرات الطبيعية العلاقية، كما يذهب بثقة الشخص في نفسه وفي الآخرين أدراج الرياح (Brothers, 2003). بـل والأدهى من ذلك والأمـر، أن النية القبيحة الحاقدة لهؤلاء الأشـخاص الذين يقترفـون الجرائـم الإرهابية يمكنهم أن يضعوا أبناء المجتمـع في حلقة مفرغة من الخوف والغضب.

أظهرت دراسـة لبعض المناطق التي يسـودها الإرهاب أن مـا يقرب من 45 في المائة من العينة محل الدراسة قد تعرضوا بشكل مباشر للإرهاب، أو أن لهم أصدقاء وأقارب قد تعرضوا للهجمات الإرهابيـة (Bleich,Gelkopf & Solomon, 2003). وتظهر هذه الدراسـة أن ما يزيد على 60 في المائة من المشـاركين شعروا بأن حياتهم في خطـر، وأن 70 في المائة مـن العينة قالوا إنهم عانوا على الأقل عرضا واحدا من أعـراض الصدمة. ومما يثير الاهتمام أن شـيوع تلك الأعراض مـع معايير أعراض اضطـراب ضغوط ما بعـد الإصابة كان مشـابها لتلك التي جرى اكتشـافها بعد الحـادي عشر من سـبتمبر بين قاطني نيويـورك (Galea et al., 2002). وتشـير دراسـة أخرى(Hobfoll et al., 2009)، إلى أنه على رغم أن أغلبية المشـاركين لم يتعرضوا لخبرة هجوم إرهـابي مباشر، فإن التعرض غير المباشر للضغوط والصدمة غـير المباشرة، ومنها الخـوف من أن يتم تفجير الحافلة أو مطعم البيتزا، قد تكون في حقيقة الأمر مسـاوية في الشدة كأن هؤلاء الأشـخاص تعرضوا لها مباشرة. كما يصعب أيضا إيجـاد طرائق فعالة للتعامل مع هذه الأحداث الضاغطة مع وجود ضعف في التحكم الشـخصي. فمعايير التعامل مع هذه الأحداث مثل الابتعاد عن الأسـواق التجارية المزدحمة أو المطاعم تتداخل مع السـعي إلى تحقيق الأهداف الطبيعية للحياة، كما تسبب الإخلال بسير الحياة اليومية.

لكـن هناك سـؤالا ذا أهمية كبيرة وهـو: ما الآثار التراكميـة للتعرض طويل الأمد للإرهاب؟ هناك للأسف إجابتان متضادتان لهذا السؤال. الأولى هي التطعيم (inoculation) – وهذا يعني أن الأشـخاص الذين تمرسـوا على الخبرة الصادمة، سيكونون أحسن حالا. والإجابة الثانية، تعتمد على فكرة سيلي (1956) عن الطاقة التكيفيـة المحدودة، وتتمثل في اسـتنزاف الموارد على المـدى البعيد. وبالتالي فإن

كل شــخص من المتوقــع أن يكون لديه مقدار محدود من المــوارد التكيفية التي تســتهلك ولا تتجدد. فكل تعرض لمثل هذه الهجمات يســتنزف من هذه الموارد وتتزايد الضغوط الشــخصية وتتراكم بمرور الوقت، إلى أن يصل الشــخص في نهاية المطاف إلى الانهيار والإنهاك. ونظرا إلى أن السرعة التي تستخدمها الطاقة التكيفية تعد دالة لتكرار وشــدة واســتمرار الضغوط، فهذا لا يبشر بقدرات وموارد تمكن أفراد المجتمعات الذين يتعرضون لضغوط مزمنة جراء العنف السياسي من حسن التعامل معها.

**الخلاصة:**

## القضايا الرئيسية في بحوث القلق

نتوقــع أن قراء القرن الحادي والعشرين ليســوا بحاجة إلى مزيد من الإقناع بأن القلق شعور شائع يؤثر في قدرتنا على العمل بفاعلية في العديد من المواقف. ويحدونــا الأمل أن يقدم هــذا الفصل التمهيدي إلماحــة للتحديات التي تواجه الباحــث الذي يرغب في التعرف على الأســس النفســية للقلق. وهناك تحديات ثلاثة بارزة:

• القلــق هو مكون متعدد الجوانب. فربما نشــعر بــه كانفعال ذاتي (حالة شعورية)، وكحالة جسدية للاستثارة اللاإرادية (الذاتية)، وكاضطرابات في التفكير، وتغيرات في السلوكيات الاجتماعية التعبيرية. وعلى الباحثين أن يتنبهوا في التمييز بين الجوانب المختلفة للقلق مع الحفاظ في الوقت ذاته على وحدة هذا الانفعال.

• للقلــق وظائف متعددة. يخبرنا علم النفــس التطوري بأن القلق تكيفي، ولم نكن لنكتب عنه دون الإشــارة إلى فوائده المأثورة، التي اقتبســناها من أسلافنا من البــشر وما قبل البــشر. أضف إلى ذلك أن هنــاك وفرة من الأدلــة التي توضح أن القلق قد يتداخل مع العمل الفعال، على سبيل المثال، أثناء الامتحانات والتقييمات. غــير أن القلق المفرط قد يــؤدي إلى عدم التكيف عندما يأخذ شــكل الاضطرابات الإكلينيكية مثل القلق المعمم، والهلع، وجميع أشكال الرهاب، واضطراب ضغوط ما بعد الصدمة. وعلى ما يبدو فإننا بحاجة إلى مزيد من البحث عن الأغراض الوظيفية للقلق، وكيف يمكن أن يساء استخدامها لما فيه ضررنا.

• يتم الشـعور بالقلق في سياقات متعددة. لقد عرضنا باختصار بعض الميادين الرئيسية التي يؤثر بها القلق في حياتنا الواقعية. فكثيرا ما يزداد القلق في السياقات التقييميـة التي يجري فيها اختبار الشـخص أو الحكم عليـه، ومنها قلق الامتحان، وقلـق الرياضيات، وقلق الحاسـوب، والقلق الرياضي. كما يمكـن تصور التفاعلات الاجتماعية الطبيعية على أنها مصدر من مصادر النقد والفشل، مما يؤدي إلى زيادة القلق الاجتماعي. أما الخطر الجسـدي، فإنه يبعث في بادئ الأمر على الخوف أكثر مـن القلق، لكـن المجتمعات التي تعاني ويلات الحروب أو الإرهاب سـوف تعرف هي الأخرى معنى القلق عبر الهجمات المستقبلية. إن المفاهيم العامة للقلق يمكن أن تسـاعدنا على فهم هذه السياقات المختلفة. لكن لكل سياق من هذه السياقات سـماته الخاصة به. فعلى سـبيل المثال، من الأسـهل للطالب أن يتحكم في مصيره الأكاديمي أكثر من الشـخص الذي يسعى إلى تجنب التهديدات الاجتماعية الواسعة كالإرهاب مثلا. إننا نحتاج إلى نظرية عامة للقلق بجانب التقديرات التي تركز على سياق الأشكال المختلفة للقلق في الحياة الواقعية.

وباختصـار، فإن جزءا تمهيديـا كالذي بين أيدينا لا يؤمل منـه أن يقدم كل ما يحويه النسـيج الثري والخصب لأبحاث القلق، الـذي تطور على مدار القرن الأخير أو مـن قبله. وسـوف نحاول تقديم بعض الموضوعات الرئيسـية والخلافية في هذا المجـال، إضافة إلى النظريات ونتائـج الأبحاث المحورية في هذا المجال. وعلى الرغم من أن هناك عادة قديمة لاسـتخدام الحكم الإكلينيكي لفهم القلق، فإننا سوف نركز عـلى أهمية القياس الكمي للقلق كأسـاس للبحث العلمـي. ويتناول الفصل الثاني من هذا الكتاب إسـتراتيجيات القياس، كما يقدم عرضا تقييميا للاستبيان الذي يعد أكثر أسـاليب القياس شـيوعا، ويصف نقاط القوة والضعـف فيما يتعلق بالطرائق الأخرى. إن القياس يسمح باختبار النظريات الصارمة، كما أن طبيعة القلق متعددة الجوانب ستنعكس في العديد من وجهات النظر النظرية.

وسـوف نقدم في الفصل الثالث، لمحة تاريخية عن النظريات المبكرة للقلق مصحوبة بتفاصيـل نقدية لوجهات النظر البيولوجية والمعرفية التي تسـود في واقعنـا اليوم. ولـكي نحكم على النظريـة بأنها جيدة، فلا بد أن تسـاعدنا على فهم أسـباب القلق ومترتباته أو نتائجه، وسـوف نعالج هذه القضايا في الفصلين

الرابــع والخامــس على الترتيب. ويقــدم لنا علماء النفــس البيولوجيون وعلماء النفس المعرفيــون معلومات مقنعة عن جذور القلــق. وتتمثل المعلومة الأولى في التأثــيرات الجينيــة على الدوائــر العصبية المتحكمة في الانفعــال أثناء ارتقاء الطفل (Child's development). لكن هناك معلومة أخرى مضادة لســابقتها وهــي أن عمليات التعلم الاجتماعي التي تبنــي التكوينات والعمليات المعرفية الداخلية التي تقدم عدسة من خلالها يجري فهم التهديدات والمخاطر المحتملة وكيفية الوقاية منها. وعلى العكس من ذلك، فإن التفســيرات النفســية المعرفية قــد حققت نتائج أكــثر نجاحا عن كيف يؤثر القلق في الســلوك. (وللعلم: كلانا عــالم نفس معرفي). ونقدم في الفصل الخامس مراجعة لآثار القلق والأداء وننظر إلى النماذج المعرفية لمعالجة المعلومات، والضبط التنفيذي، وتنظيم الذات التي توضــح النتائج الموضوعيــة للقلق والانزعاج المرتفعين. أما في الفصل الســادس، فإننا ننظر إلى القلق على أنه مشكلة معيشية، يتسبب في إلحاق الضيق والضغط بالفرد الســوي، والمــرض الإكلينيكي للذين يعانــون اضطرابات القلــق. وعليه، فإن التفســيرات النفســية المعرفية لديهــا الكثير لتعرضه، فيما يتعلق بتفســير إســتراتيجيات التعامل مع القلق التي يستعين بها الأشخاص عادة لتخفيف حدة القلق الذي يعانونه وآثاره، وكذلك العلاجات السلوكية المعرفية للأشخاص الذين يعانون قلقا إكلينيكيا. وعلى رغم ذلك، فإن فاعلية العلاجات الدوائية تشــير إلى أن الجسد لا يقل أهمية عن العقل.

وســوف نناقش في الفصل الختامــي بعضا من هذه الموضوعات الرئيســية. وســوف نقــدم حالة للنماذج النفســية المعرفية كمثال ســائد في هذا المجال إلى اليوم. وتشــتمل الإنجازات الرئيســية لهذا المنحى المعرفي على شــواهد على دور التقييــم والتعامل المعرفي في العملية التي من خلالها ينمو القلق، وشــواهد على اكتســاب المعتقدات الذاتية الراســخة كتأثير ارتقائي مســتقر على القلق السوي والإكلينيكي، كما تشــتمل أيضا على شواهد لدور التحيزات في معالجة المعلومات كمصدر مــن مصادر تغير الأداء أثناء القلق. وفي الوقت نفســه هناك الكثير عن القلق مما عجزت النماذج المعرفية المعيارية عن الإلمام به، ليس فقط تعبيراته في أداء الوظائف العصبية فقط. وسوف نشير إلى أن وجود إطار أوسع للعلم المعرفي

(Cognvtive Science) من شـــأنه أن يقدم تفســـيرات أكثر شمولية. ومثل هذا الإطار سوف يتواءم مع علم الأعصاب المعرفي للقلق الذي يتكامل مع التفسيرات البيولوجيـــة والمعرفية، كـــما يقدم فهما أكثر عمقا للتنظيـــم الدافعي للقلق. كما ســـنلقي الضـــوء أيضا على بعـــض التحديـــات والصعوبات الجذريـــة التي تلحق بالنمـــوذج المعرفي، ومنها محاولات تجديد التفســـيرات الفســـيولوجية الأولى عن القلق، والمنظور النفسي الاجتماعي الذي ينصب على دراسة الأفراد عبر اتجاهات واســـعة تظهر جليا في بيانات الجماعة. وســـوف نترك للقـــارئ مهمة الإجابة عن الســـؤال نفســـه الذي طرحناه من قبل وهو: كيف نوفق بين طبيعة القلق ذات الجوانب المتعددة مع وضعه كانفعال موحد؟

2

# ما أفضل الطرائق لتقييم القلق؟

***عندما يمكنك قياس ما تتحدث عنه، تستطيع أن تعرف شيئا ما عنه، ولكن عندما لا يمكنك قياسه فإن معرفتك به ستكون هزيلة وغير مُرضية.***

*(لورد كيلفن)*

أعــرب أبراهــام كابــلان (1964) في كتابه الكلاســيكي عــن مناهــج البحــث في العلــوم الاجتماعيــة، «إدارة الاســتجواب»، عن أســفه من تركيز علــماء العلــوم الاجتماعية في بعض الأحيان بدرجة كبيرة جــدا على القياس الكمي للتكوينات، بدلا من استثمار جهودهم المعرفية في تفســير المعنى والقيمة المحتملة للتكوينات التــي يحاولون قياســها. ولتوضيح ذلك، يعرض خبرة إحباط أحد الأشخاص المشاركين في دراسة السلوك الجنسي للذكور والمعروفة جيدا لألفريد

«قــد يكــون القلــق مفيــدا في دفــع الشــخص إلى التعامل مع تهديد محتمل»

كينزي في الثلاثينيات من القرن الماضي. فقد اشتكى الشخص المعني من مرارة الضربة القاضيــة التي تعرضــت لها ذاته الذكوريــة، فوفقا لما ذكره «لم يهتــم بما قلت له، (يعني الشخص الذي قام بإجراء المقابلة الشخصية معه)، لقد تطلع إلي فقط ونظر في عيني مباشرة وتســاءل: كم عدد المرات؟». فقد رأى الشــخص المشــارك في عيني الشــخص القائم بالمقابلة أن ســؤاله عن تكرار أدائه الجنسي أقل أهمية بكثير من الواقــع الفعــلي لحالته، والتــي كان يتعين عليه أن ينفذ إليها حتــى يقيمها بصورة موضوعية. وهذا يعني أن الشــخص المشــارك في المقابلة شعر بشيء مختلف تماما. أليس كذلك؟

ويعــد القياس، القائم على «التكميم»، ركيزة أساســية لعلم النفسي العلمي(*). ومن الشــائع أن التقدم المتحقق في مجال العلوم يســير جنبا إلى جنب مع التقدم المتحقــق في قياس المفاهيم الأساســية لهــذه العلوم. وفي حقيقة الأمر، وكما أشــار ثورندايك صاحب نظرية التعلم الشهيرة، أنه في حالة وجود هذا التكوين في الطبيعة، فســوف يكون قابلا للقياس. وإذا لم يكن كذلــك، فلن نتمكن من الحصول على أي بيانات تدعم وجود هذا التكوين. وبمعنى أكثر شــمولا، يمكن فهم القياس على أنه عملية يتم تنفيذها في العالم الفعلي، يتم فيها تخصيص رقم أو رمز لأشياء أو أحداث وفقــا للقاعدة الواضحــة (Stevens, 1946). ومن ثم، يمكــن تعريف القياس على أنــه قاعدة لتحديد أرقام معينة لأهداف معينة بطريقة ما من شــأنها تمثيل مقدار السمات (Nunnally, 1978, p. 3). ويشمل هذا التعريف ثلاثة عناصر مميزة:

- مجموعــة مــن الكائنات يتــم إخضاعها لعمليــة القياس (الفــئران البيضاء، والكلاب، والشــمبانزي، والمجندون بالقوات العســكرية، والطلبة الجامعيون وأساتذة الجامعة).
- فئة أو مجموعة من الرموز تمثل قيما مختلفة للمقياس المستخدم (على سبيل المثال، 0، 1، ...).
- قاعدة صريحة لمطابقة العناصر المتعلقة بهاتين الفئتين.

(*) يعد القياس الكمي هو الركيزة الأساسية لعلم النفس العلمي، من دون أن نُغفل أهمية القياس الكيفي، والذي يتيح لنا الخروج بدلالات ومعانٍ نفســية واجتماعية للظواهر المقيســة، لا تتحقق مــن خلال القياس الكمي. ويمكن هنا الرجوع لكتاب البحوث الكيفية في العلوم الاجتماعية تأليف شــارلين- بيبر، وباتريشــيا ليفي، ترجمة أ. د. هناء الجوهري، ضمن منشورات المركز القومي للترجمة بمصر [المترجمان].

وحتى يكون القياس ذا فائدة، يجب أن تكون قواعد ربط الأهداف المراد قياسها بالأرقام أو الرموز قواعد واضحة وصريحة وعملية للتطبيق. وبينما تكون هذه القواعد ضمنية في قياس الأشياء المادية، مثل المسطرة المستخدمة لقياس العرض أو الطول، تكون هذه القواعد واضحة بشكل حدسي في تقييم معظم السمات النفسية مثل سمة القلق. ونظرا إلى أن الأرقام أو الرموز خُصصت للأهداف المراد قياسها وفقا لقاعدة واضحة، فمن شأنها تحديد مقدار الصفة الموجودة في الشيء، هذا فضلا عن أن القياس يختص فعليا بسمات أو خصائص الأشياء، بدلا من الأشياء نفسها.

ويعرض الجدول (2-1) اختبار القلق المخطط، والذي قُدِّم لتوضيح عناصر القياس النفسي. حاول تطبيق هذا الاختبار. وستجد أن الأهداف المراد قياسها هي مشاعر القلق لدى الطلاب قبل أحد الامتحانات المهمة. وقد رُقمت الرموز التي تمثل القيم المختلفة لقياس استجابات الطلاب (من 1 إلى 4)، وأن قاعدة التطابق هي المعادلة المستخدمة لتحديد النتيجة. وتُجمع القيم للتوصل إلى درجات استجابة الطلاب، ومن ثم يتم تفسيرها والوقوف على دلالاتها. ويعرض الجدول (2-2) استجابات الطلاب الافتراضية لاختبار القلق. حيث يتم تمثيل استجابات الطلاب بالدرجات، والتي تُقيَّم وفقا لقواعد محددة من أجل الحصول على قيم عددية. والنتائج المبينة في الجدول (2-2) هي نتائج العينة الافتراضية فقط.

**الجدول (2-1) قائمة حالة القلق المخطط**

التعليمات: يرجى الإشارة إلى مدى شعورك بالقلق خلال هذه اللحظة، على النحو الذي تشير إليه العبارات، وذلك من خلال استخدام فئات الاستجابة التالية:

1 = ليست مميزة لك الآن

2 = ليست مميزة لك الآن إلى حد ما

3 = مميزة لك الآن إلى حد ما

4 = مميزة لك الآن بدرجة كبيرة

لا توجد إجابات صحيحة أو غير صحيحة. فالمهم أن تجيب بصدق قدر الإمكان، وأن تصف حالتك كما تشعر بها بالفعل.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. أنا قلق | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. يشعر جسدي بالتوتر | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. أنا خائف | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. لا أستطيع التركيز | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. أتنفس بشكل سريع | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. لا يمكنني السيطرة على جسدي بشكل كامل | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. أشعر وكأنني في خطر | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. كف يدى مبلل بالعرق | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. قلبي يدق | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. أشعر بأن هناك أمرا ما في معدتي | 1 | 2 | 3 | 4 |

**الجدول (2-2) عينة من نتائج طلاب الجامعة الجدد الذين طبق عليهم مقياس القلق أثناء فترة الامتحان النهائي**

| البنود | الاستجابات | أسس جمع القيم للحصول على الدرجة | مفتاح تفسير الدرجة النهائية |
|---|---|---|---|
| 1 ـ أنا قلق.<br>2 ـ يشعر جسدي بالتوتر.<br>3 ـ أنا خائف.<br>4 ـ لا أستطيع التركيز.<br>5 ـ أتنفس بشكل سريع.<br>6 ـ لا يمكنني السيطرة على جسدي بشكل كامل.<br>7 ـ أشعر وكأنني في خطر.<br>8 ـ كف يدى مبلل بالعرق.<br>9 ـ قلبي يدق.<br>10 ـ أشعر بأن هناك أمرا ما في معدتي. | 4<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>4<br>4<br>4<br>4 | مجموع القيم (4+3+ 3+3+3+3 4+4+4+4) =35 | 10-14= ليس قلقا<br>15-19= قلق بدرجة ضئيلة جدا.<br>20-29= قلق بدرجة خفيفة.<br>30-35= قلق<br>36- 40= قلق بدرجة شديدة |

وســوف نعرض بإيجاز خلال الأجزاء التالية من هذا الفصل، المقاييس وأساليب التقييــم الحالية للقلق. ونبدأ ذلك من خلال تقديم بعض المحكات القياســية التي تتعلق بتقييم المقاييس النفســية الأساســية. وبما أن بعض هذه المفاهيم قد تكون جديــدة بالنســبة إليك، وحتى شــاقة بعض الشيء، فلا تــتردد في التغاضي عن المادة النفســية والانتقــال إلى المحتوى الموضوعي. وما يجــب أن نتذكره هو أن أي قياس نفــسي يجب أن يكون صادقا (أي يقيس ما تنوي قياســه أو يُوضَع للقياس)، وثابتا (متسقا في قياس السمة المرغوبة) على حد سواء.

رأينــا في الفصــل الأول (انظر: ماذا يُقصد بالقلــق؟)، أن مفهوم القلق هو أكثر تعقيدا مما يبدو عليه الأمر لأول وهلة، وقد توفر العديد من الباحثين على توضيح عدد من الفروق بين الأشــكال المختلفة للقلق. ويعد القياس أمرا حاســما في إظهار تلــك الفروق التي تمثل أهمية بالفعل. وفي حقيقة الأمر، هناك ثلاث قضايا محورية لقياس القلق باعتباره تكوينا متعدد الجوانب:

• **الثبات:** يشــير «الثبات» إلى اتســاق الدرجات التي يُتوصَّل إليها للشخص نفسه عنــد إعادة اختباره مرة أخرى بالاختبار ذاته في ظروف مختلفة، أو من خلال مجموعة مختلفــة من البنود المتطابقــة أو المتكافئة، أو في ظل ظروف اختبار مختلفة. وفي إطار سياق تقييم القلق، يجب أن يكون المقياس المستخدم لقياس القلق ثابتا ومتسقا اتساقا داخليا، وهذا لأنه يجب أن يقيس بدقة «كل ما ينبغي أن يقيســه». ببســاطة، ينبغي أن تكون الاســتجابات عــلى البنود المختلفة على المقياس مترابطة. وعلى مســتوى أكثر دقة، يحســب الباحثون عادة معادلة كمية تُعرف باسم «معامل ألفا كرونباخ» لتقدير الاتساق الداخلي. هذا بالإضافة إلى أن مقياس السمة - وليس الحالة – يجب أن يكون ثابتــا بطريقة مختلفة أيضا. فهذه المقاييس في حاجــة إلى إظهار ارتباطات مرتفعة بين درجات الاختبار- إعادة الاختبار، وذلك خلال فترات زمنية من الأشهر أو السنوات، لأنه بحكم تعريفها، يجب أن تكون شخصية الفرد مستقرة عبر الزمن في[*] جميع الأحوال.

---

(*) وفقا لما ورد في النص، هناك أســاليب عديدة لحســاب الثبات يســتخدمها الباحثون في علــم النفس لكل منها أهميتهــا ودلالاتها فيما يجري قياســه وأهم هــذه الطرق: الاختبار – إعادة الاختبار. وهناك كذلك أســلوب التجزئة التصفية. وفي كل من هذين الأســلوبين، تُســتخدم معاملات الارتباط لتقييم ثبــات الأداء على الاختبارات والمقاييس النفســية. وكلــما اقترب معامل الارتباط من الواحد الصحيح كان ذلك مؤشرا عــلى جودة الثبات. فالهدف هو تقليل تباين الخطأ في القياس قدر الإمكان وزيادة التباين الحقيقي الذي يعكسه معامل الثبات. [المترجمان].

• **الصـدق:** الصدق هو شرط لا غنى عنه في أي تقييم علمي، ويشـير إلى قدرة الاختبار على قياس ما يُفترض قياسـه. ويعد الصدق المرتفع شرطا أساسـيا للثبات، ولكن العكس غير صحيح(*). ويشـير الباحثون إلى وجود أنواع مختلفة من الصدق، خارج نطاق هذا الكتاب. وأحد الأشكال الأساسية هو صدق المحك: حيث يجب أن يرتبط اختبار القلق مع غيره من المحكات المسـتقلة للشـعور بالقلق. وقد يشتمل هذا على سـلوكيات غير لفظية مثل تجنب النظرات، وضعف التركيز تحت الضغط، وتجنـب المواقف التي تمثل تهديـدا. كما أن وضع صدق المحك يتطلب دراسـات عديدة للكشف عن كيفية ارتباط الاختبار مع غيره من المحكات المختلفة والمتنوعة. وهناك شـكل آخر غـير ملحوظ وهو صـدق التكوين، وهو ما يعنـي، إذا ما كان التكوين المراد قياسه (على سبيل المثال: القلق) ذا صلة بنظرية متماسكة ومحكمة. على سبيل المثال، بعد أن اتضح أن القلق يرتبط بضعف الأداء تحت الضغط (صدق المحـك)، يمكننا إذن وضع واختبار النظريات حول سـبب وجود هذه العلاقة (على سبيل المثال، الانزعاج يستنزف القدرة على الانتباه).

• **صدق التمييز:** هو شـكل آخر لصدق التكوين، حيث إن صدق التمييز يمثل أهمية خاصة عنـد محاولة التمييز بين الجوانب المتعددة للتكوين نفسـه. وعادة مـا يُعرض صدق التمييز من خلال إظهار أن مقاييـس التكوينات غير المترابطة من الناحيـة المفهومية لا ترتبط في البيانات الواقعيـة. وإذا قلنا، كما فعلنا، فإن انفعال القلق يختلف عن تفكير القلق (الانزعاج)، وأننا في حاجة إلى توضيح أنه يمكن قياس جوانب القلق هذه كصفات أو سـمات مميزة للشخص. إذا كان مقياس «الانفعال» يعطي دائما الرقم نفسـه لمقياس «الانزعاج»، فهذا يشـير إلى أننا فشـلنا في القيام بهذا. وهناك أسـلوب إحصائي يطلـق عليه «التحليل العاملي»، يسـتخدم لتحديد وتحليل أنماط العلاقات بين المتغيرات النفسـية المختلفة (والعديدة)، لتوفير طريقة أوليـة لتمييز الأبعاد المتعددة. ومع ذلك، من الضروري توضيح أن الأبعاد المتعددة تختلف في صدق المحك الخاص بها. ومن شأن اختبار القلق «المعرفي» التنبؤ بالمحك المتعلق بالتفكير، مثل: ضعف الأداء، في حين أن من شـأن اختبار «الانفعال» التنبؤ

(*) المقصود بذلك أن الاختبار الصادق ثابت بالضرورة – ولكن العكس غير صحيح – فليس شرطا أن يكون الاختبار الثابت صادقا. [المترجمان].

بتعبيرات الوجدان، مثل: تعبيرات الوجه. ويمثل هذا الشكل للصدق أهمية حتى عندما نقوم بقياس القلق على أساس أنه تكوين أحادي البعد. ومن الخصائص غير المريحة للانفعال السلبى أنها تميل إلى أن تحدث معا. كما أن الشخص الذي يشعر بالقلق، غالبا ما يكون حزينا و/أو خائفا، لذا فمن الضروري أن يعمل مقياس القلق على تمييز القلق وحده دون غيره من الانفعالات السلبية العامة.

وخلال مراجعة مقاييس القلق، سوف نتبع منحى لانغ (1986) ثلاثي الجوانب لتقييم القلق. فمن شأن هذا الإطار التمييز بين الأنساق الفرعية الثلاثة التالية لتقييم القلق.

• **النسق الفرعي الذاتي:** يتألف من التقارير اللفظية للقلق أو ظاهرة القلق (المعارف والأحاسيس) خلال فترة التعرض للمواقف المثيرة للقلق، سواء التخيلية أو الحقيقية. فهذا النسق يفسح المجال للتقييم من خلال التقارير الذاتية والاستبيانات.

< النسق الفرعي الفسيولوجي: يتألف من نواتج الجهاز العصبي المستقل (اللاإرادي)، بما في ذلك: معدل ضربات القلب، وتوصيل الجلد، والتنفس، وضغط الدم، وتشنج العضلات جنبا إلى جنب مع أطول فترة لاستمرار الاستجابات الهرمونية مثل إفرازات الكورتيزول. وقد تُستخدم أجهزة الاستشعار مثل الأقطاب لتسجيل مدى التغير الحادث لهذه الاستجابات الموضوعية.

• **النسق الفرعي السلوكي:** يتألف من العلامات السلوكية الملحوظة للقلق (تعبيرات الوجه، والتململ)، أو الأداء أو جوانب العجز السلوكي أو غيرها من المؤشرات الصريحة للقلق. وفى بعض الحالات، يمكننا قياس السلوكيات بموضوعية، على سبيل المثال، من خلال الفترة الزمنية لسرعة الاستجابة في اختبار أداء. وعادة ما تُسجَّل التعبيرات غير اللفظية للقلق على شرائط الفيديو وترميزها بصورة متتالية من قبل محكمين مدربين على القيام بذلك.

وتحت عنوان «المقاييس الذاتية» سوف يتم، أولا، استعراض المقياس العام لسمة وحالة القلق، وهو «قائمة حالة - سمة القلق لشارلز سبيلبرغر(1983)»، والمشار إليها بالاختصار (STAI). تليها، دراسة الاستبيانات التي تسعى إلى استيعاب الطبيعة المتعددة الجوانب للقلق. وقد رأينا في الفصل الأول (انظر النماذج الرئيسية للقلق في المجتمع الحديث) أنه يمكن تمييز الأشكال المختلفة للقلق السائدة في

المجتمع الحديث. كما ستقدَّم بعض الأمثلة للمقاييس التي تهدف إلى تمييز الأشكال المتعـددة فيما يتعلق بالسـياقات المختلفـة لمعاناة القلق، وفيـما يتعلق بالتمييز بـين الجوانب المعرفيـة والانفعالية للقلق. عقب ذلك، سـوف ننتقل إلى المقاييس الفسيولوجية، التي تشمل المؤشرات التقليدية للجهاز العصبي المستقل (اللاإرادي) مثـل معدل ضربـات القلب، ومناحي التصوير الحديثة للمخ. كما سـتناقَش بعض الأسـباب التي تجعل هذه المقاييس صعبة الاسـتخدام. هذا بالإضافة إلى استطلاع بعض الإستراتيجيات التي وظفها الباحثون لتحديد السلوكيات التي قد تكون مؤشرا للقلق، بما في ذلك، الجهود العلميـة الأخيرة للاختبارات «الضمنية» التي تهدف إلى تقييم السلوكيات اللاشعورية. وفي نهاية هذا الفصل ستُلقَى نظرة سريعة على أساس العمر ونوع الجنس.

## المقاييس الذاتية لقياس القلق

تعد اسـتبيانات وإجـراءات التقرير الـذَّاتي من أكثر الطرائق السـائدة لتقييم الجانب الظاهراتي للقلق. فمن ناحية، نجد أن اسـتخدام أساليب التقرير الذَّاتي وما ينتـج عنها من بيانات كان له تاريخ طويل ومثير للجدل. كما يمكن لطريقة التقرير الـذَّاتي أن توفر بيانـات مهمة حول كل مـن جوانب القلق الذاتية (كيف يشـعر الشـخص بالانزعاج أو التوتر)، وكذلك الجوانب الموضوعيـة لأعراض القلق (تكرار الأعراض أو سـلوكيات القلق). ومن ناحية أخرى، كثيرا ما تردد الباحثون السلوكيون في الاعتـماد عـلى طرائق التقرير الـذَّاتي، نظرا إلى الموقف السـائد تاريخيا في علم النفـس العلمي وهو أن التقارير الذاتية للقلق أقل شـأنا من المقاييس السـلوكية الخارجيـة الصادقة والأكثر موضوعية. علاوة على ذلـك، ثبت أن التقرير الذَّاتي من أكثر الوسـائل الفعالة للتمييز بين سـمة القلق والحالة، أو الاسـتعداد ذي المعاناة الدائمة (السمة) والخبرة المؤقتة بالقلق (الحالة).

## المقاييس الذاتية العامة

لقـد سـبق إعـداد وتصميم العـشرات من مقاييـس القلق من أجـل الأبحاث والأغراض الإكلينيكية، وتشمل تلك المقاييس قائمة سمة – حالة القلق (Spielberger,

(Gorsuch & Lushene, 1970)؛ وقائمة بك للقلق (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988)؛ ومقياس هاملتون لتقدير القلق (Hamilton, 1959)، ومقياس التقييم الذاتي للقلق لزونغ (Zung, 1971)؛ ومقياس القلق الصريح لتايلور (Taylor, 1953)؛ ومقياس القلق المتعدد الجوانب لإندلر (Endler, Edwards, & Vitelli, 1991). وكي نعطيك مذاق التطور وخصائص الأدوات الرئيسية لتقييم القلق، نأخذك من خلال الملامح الرئيسية لمقياس سبيلبرغر(1983)، «قائمة سمة - حالة القلق» والذي استُخدم لتقييم القلق بصورة كبيرة بجميع أنحاء العالم أكثر من أي مقياس آخر. وقد ترجم لأكثر من 30 لغة (مثل: الدنماركية، والألمانية، واليونانية، والعبرية، والروسية، والإسبانية، والتركية)(*)، وأكثر من 2000 بحث منشور في التراث البحثي منذ أن نشر سبيلبرغر دليل الاختبار في 1970 (Spielberger, 1989). فمنذ أن قُدِّم مقياس قائمة سمة - حالة القلق منذ قرابة ثلاثة عقود، وقد بدأ استخدامه في الأبحاث والممارسات الإكلينيكية لقاعدة عريضة من الجمهور (مثل: طلبة المدارس الثانوية، والكليات، والعاملين الراشدين، والشخصيات العسكرية، ومرضى الأسنان، والمرضى الطبيين، والمرضى النفسيين)، ولقد استُخدم لأغراض عديدة، مثل مقاييس النتائج لتقييم تأثيرات التدخل لتقليل درجات القلق المرتفعة، وللتحقق من مستويات القلق في الاضطرابات النفسية والطبية المرتبطة بالضغوط، ولتقييم تأثير القلق على التعلم والأداء. ويمكن تطبيق القائمة بسهولة على الأشخاص ذوي المستوى السادس في القراءة(**)، وهناك نسخة خاصة متاحة للأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين 12- 15 عاما هي مقياس حالة – سمة القلق للأطفال (Spielberger,1973).

وقد صُممت قائمة حالة – سمة القلق على أساس افتراض أنه عندما يقيَّم القلق تكون هناك حاجة ماسة إلى التمييز بين القلق كحالة انفعالية عابرة (حالة القلق) والفروق الفردية في قابلية التعرض للقلق كسمة شخصية مستقرة نسبيا

(*) تُرجم هذا المقياس إلى اللغة العربية كذلك أكثر من ترجمة، منها تلك الترجمة التي أنجزها المرحوم الأستاذ الدكتور محمد محروس الشناوي، والتي استُخدمت في العديد من الدراسات في مصر والكويت والسعودية وغيرها. [المترجمان].

(**) يفضل تطبيق النسخة الخاصة بالمراهقين والراشدين اعتبارا من ست عشرة سنة، وتطبق نسخة الأطفال على الأعمار الأقل التي تتراوح بين اثنتي عشرة سنة وخمس عشرة سنة. وهي قاعدة عامة تنطبق على كل مقاييس التقرير الذاتي للراشدين والمراهقين، فيجب ألا يقل عمر المشارك الذي تُطبَّق عليه عن ست عشرة سنة. [المترجمان].

(ســمة القلق). ووفقا لذلك، يضم هذا المقياس «قائمة حالة - سمة القلق» مقياسين منفصلين للتقرير الذاتي لقياس حالة وسمة القلق.

ويتألف مقياس حالة القلق من عشرين عبارة تقريرية (على سبيل المثال، أشعر بالهياج، أشــعر بالثقة بالنفس) من شــأنها تقييم شــعور المســتجيب «حاليا، أو في تلك اللحظة». ويقيم المســتجيبون كل بند وفقا لمقيــاس ليكرت «4 نقاط» (1= لا على الإطلاق، 4= كثيرا جدا)، وتقييم شــدة الاستجابة الانفعالية للمستجيب. وتتفق التعليمات مع تعريف حالة القلق، والصفات الأساســية التي تقيَّم بواسطة المقياس هي مشاعر التوتر، والعصبية، والانزعاج، والتهيب. وقد استُخدم المقياس على نطاق واســع لتقييم مســتويات حالة القلق التي يمر الفرد بخبرتها في الوقت الحاضر، أو في المــاضي القريب، أو ما هو المتوقع الشــعور به بالنســبة إليهم في ظل مجموعة متنوعة من الظروف أو المواقف المفترضة التي يحتمل مواجهتها في المســتقبل. كما اســتُخدم أيضا لتقييم القلــق الناجم عن الإجراءات التجريبيــة الضاغطة وضغوط الحيــاة الواقعية (الضغوط الناتجة عن علاج الأســنان أو مقابلات العمل)، وكمؤشر حساس للتغيرات الناتجة في حالات القلق المؤقتة التي يعانيها الأشخاص والمرضى في الإرشاد النفسي، والعلاج، وبرامج التعديل السلوكي.

ويتألــف المقياس الفرعي لســمة القلق من عشرين عبارة من شــأنها تقييم ما يشعر به الأفراد بشكل عام. ويتعرض المستجيبون لعبارات (على سبيل المثال، أشعر بالرضا، أفتقر إلى الثقة بالنفس)، من أجل توضيح ما يشــعرون به بشــكل عام وفقا لمقياس ليكرت يشــمل «4 نقاط» (1= أبدا تقريبا، 4= دائما تقريبا). كما اســتُخدم هذا المقياس الفرعي بصورة ناجحة لتحديد الأشخاص ذوي المستويات المرتفعة من القلق العصابي، ولاختيار المشاركين لإجراء التجارب النفسية، وفحص طلاب المدارس الثانوية والكليات والمجندين العسكريين بشأن مشكلات القلق.

وعلى الرغم من أن المقياس صمم ليطبق ذاتيا، أي يجيب عنه الشــخص بنفســه، فإن قائمة حالة – سمة القلق ربما تُطبَّق بشكل فردي أو في مجموعات، من دون قيود زمنية. ويُطبَّق المقياس الفرعــي لحالة القلق في المقام الأول، متبوعا بالمقياس الفرعي لســمة القلق. حيث يحتاج طلاب الجامعات إلى قرابة ســت دقائق لاستكمال الإجابة عن كل من الاختبارين الفرعيين للسمة والحالة، وما يقرب من عشر دقائق في المجمل.

ومــن الملاحظ، أن درجات ســمة القلق وحالة القلق متســاوية تقريبا في ظل ظروف الاختبار العادية، غير أن درجات حالة القلق في المتوســط تكون أعلى بصورة دالة من ســمة القلق في ظل الظروف الضاغطة. ويقدر وســيط الارتباط بين حالة وسمة القلق بما يقرب من 0.65 على الرغم من أن هذا الارتباط يكون أعلى في الظروف التي تشكل تهديــدا لتقدير الذات. ويميل الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة على ســمة القلق بصورة أكبر إلى أن يكونوا أعلى في حالة القلق، حتى في المواقف المحايدة.

- **إعداد المقياس ووضع المعايير:** بدأ شــارلز ســبيلبرغر تكوين قائمة حالة – سمة القلــق في العام 1964 بهــدف تطوير مجموعة واحدة من البنــود التي يمكن تطبيقها بتعليمات مختلفة لتوفير مقياس موضوعي لحالة وســمة القلق. وقد وُضعت مجموعة من البنود عن طريق تحديد البنود ذات العلاقة الواضحة مع غيرها من مقاييس القلق. وكانت معظم تلك المقاييس هي مقاييس لســمة القلق، وكُتبت البنود ذات المحتويات المرتبطة بمقاييس سمة القلق الأكثر استخداما على نطاق واسع، كي تُستخدَم كمقاييس لكلا الشــكلين من أشــكال القلق وهما الســمة والحالة. وقد اختيار البنود على أساس أفضل الخصائص السيكومترية، إما لقياس حالة القلق، وإما سمة القلق.

وفي إطار هذا الســياق، هناك جزء مهم لتطوير المقياس، وهو إعداد «المعايير»، التي من شــأنها تقدير المتوســط والانحــراف المعياري للمقياس في الأفراد بشــكل عــام، أو ضمن المجموعات الســكانية الفرعية. وتعد المعايير من الأمور الأساســية في التقييــم النفسي لكونها قــادرة على تقييم نتيجة اختبار شــخص ما فيما يتعلق بالقيــم النموذجيــة. وتتطلب عملية وضــع المعايير بصورة فعالــة تطبيق المقياس على نطاق واســع مــن العينات التي يتعين اختيارها بعنايــة. وقد وُضعت صورتان لقائمة حالة – ســمة القلق، وهما النموذجــان (س، ص). وفي هذا الصدد، اختُبر ما يزيــد عــلى 6000 طالب من المدارس الثانوية والكليــات، وما يقرب من 600 ممن يعالَجون من الأمراض النفســية والطبية، وعدد 200 من نزلاء السجون خلال إعداد النموذج (س) ووضع معاييره والتحقق من صدقه، كما اختُبر أكثر من 5000 شخص خــلال إعداد النموذج (ص) من قائمة حالة ســمة القلق ووضــع معاييره والتحقق مــن صدقه. وتتوافر المعايير لمجموعة متنوعة من الجماعات الفرعية المختلفة، بمن في ذلك طلاب المدارس الثانوية والجامعات، الراشــدون العاملون، والمرضى الطبيون

والنفسيون، والمجندون العسكريون ونزلاء السجون. وفي الأجزاء التالية، سنقدم بعض البيانات لدعم ثبات وصدق مقياس قائمة حالة – سمة القلق.

• **الصدق.** يقدم كتيب اختبار مقياس «قائمة حالة – سمة القلق» دليلا شاملا ومتكاملا لكل من صدق المحك وصدق التكوين الخاص بهذه الأداة، بما في ذلك ارتباطات المقاييس الفرعية لسمة القلق مع غيرها من مقاييس سمة القلق (على سبيل المثال، مقياس القلق الصريح لتايلور)، جنبا إلى جنب مع غيرها من المقاييس الشخصية ومقاييس التوافق المستخدمة على نطاق واسع. وتقدم التأثيرات الفارقة للمعالجات الخاصة بمكونات حالة القلق في مقابل مكونات سمة القلق مزيدا من الأدلة على صدق تكوين المقياس. وبالتالي، فإن نتائج حالة القلق تعد شديدة الحساسية تجاه الضغوط النفسية المحيطة، بل ومن السهل زيادة حالة القلق في الدراسات المعملية، على سبيل المثال، من خلال مطالبة أحد الأشخاص بأداء مهمة صعبة أو إلقاء خطاب. وعلى النقيض من ذلك تظل نتائج سمة القلق هي نفسها قبل وبعد العلاج، ولا يبدو أنها تتأثر بالضغوط البيئية. على سبيل المثال، ترتفع درجات حالة القلق قبل العمليات الجراحية وتنخفض في فترة النقاهة. في حين أن درجات سمة القلق لا تتأثر بضغط العمليات الجراحية (Spielberger,1983). وقد أفادت التقارير بأن ارتفاع درجات سمة القلق يرتبط بعدد كبير من مشكلات التقرير الذاتي تقريبا في كل مجالات التوافق والفروق بين المجموعات المتقابلة (مرضى الأمراض النفسية العصبية في مقابل الأسوياء) حول مقاييس القلق التي تمت الإشارة إليها.

وتقدم بحوث التحليل العاملي كذلك دليلا لدعم صدق التمييز المفهومي بين حالة القلق والسمة. كما تبين دراسات التحليل العاملي لبنود قائمة حالة - سمة القلق أن الحل العاملي الأكثر وضوحا وذا المعنى كان وجود عاملين اثنين. كما تظهر كل البنود العشرين لحالة القلق تشبعات بارزة وملحوظة على حالة القلق، في حين تظهر أغلب بنود سمة القلق (17 بندا من أصل 20) تشبعات بارزة وملحوظة على سمة القلق. واستنادا إلى كل من الدراسات النظرية ودراسات التحليل العاملي، فإن درجات المقياس الفرعي لقائمة سمة القلق - الحالة تفسر بجدارة على أنها مقاييس أحادية البعد لسمة القلق والحالة، مع اتساق تشبعات البنود الفردية لسمة القلق – حالة القلق على العاملين المختلفين.

- **الثبات:** اســتُخدم كل من مقاييس الاتســاق الداخلي (ألفا) والاستقرار (الاختبار- إعادة الاختبار) لتقييم ثبات المقاييس الفرعية لمقياس «قائمة سمة القلق والحالة. وفيما يتعلق بالاتساق الداخلي، عبر عينات معيارية مختلفة (من المدارس الثانوية، والكليات، والطبقــة العاملــة، والمجندين العســكريين)، فقد تراوحت معاملات ثبــات ألفا ما بين 0.86 و0.95 لحالة القلق (بوســيط = 0.93)، ومن 0.89 إلى 0.91 لسمة القلق (بوسيط =0.90). وفيما يتعلق بمعاملات الاســتقرار عبر الزمن، تبــين أن معاملات ثبات الاختبار - إعادة الاختبار لحالة القلق، قد تراوحت بين 0.16 و0.62 (بمتوســط = 0.33)، في حين كانت معاملات ثبات الاختبار - إعادة الاختبار أعلى بكثير لسمة القلق، والتي تتراوح ما بين 0.65 و0.75 لطلاب المدارس الثانوية، وما بين 0.73 و0.86 لطلاب الكليات، كما هو متوقع بالنســبة للسمة المســتقرة. وفي الواقع، تعد معاملات الاستقرار المنخفضة نسبيا هي معاملات متوقعة لحالة القلق، نظرا إلى أن المقياس الصحيح ينبغي أن يعكس تأثير العوامل الوقتية الفريدة في وقت التقييم.

هذا على الرغم من وجود بعض مواطن القوة السيكومترية والعملية في مقاييس التقرير الذاتي للقلق، مثل مقياس قائمة حالة - سمة القلق، فإنها تعاني بعض القيود أو السلبيات التي سنذكرها على النحو الموجز التالي.

1. **التهديدات الموجهة إلى صدق التكوين:** يعاني معظم مقاييس التقرير الذاتي، مثل مقياس قائمة حالة وسمة القلق، مواجهة عدد من التهديدات بالنسبة إلى صدق التكوين، والتي تتمثل في تزييف الاستجابات، سواء للأحسن أو الأسوأ، والدفاعية، والجاذبية الاجتماعية، ووجهة الاستجابة، والإذعان وما شابه ذلك. ونظرا إلى أن المســتجيب قــد يتردد في إقرار البنود ذات الخصائص الســلبية (على سبيل المثال، الشعور بالضيق أو التوتر أو الخوف)، فإن الأشخاص ذوي الموقف الدفاعي أو الجاذبية الاجتماعية المرتفعة قد يستجيبون على نحو أكثر إيجابية للبنود غير المعبرة عن القلق. وقد يكون هذا التحيز بشــكل شعوري أو غير شعوري (Paulhus & Levitt, 1987). وقد يُظهر الأشخاص المتقدمون لوظيفة ضاغطــة، مثل العمل كضابط شرطة، أنفســهم عمدا على أنهم أقل عرضة للقلق مما هم عليه بالفعل. بالإضافة إلى هذا، فإن الأفراد يكون لديهم اســتبصار ووعي محدود تجاه انفعالاتهــم الخاصة، ويمكن أن يقللوا (أو ربما

يبالغون) بشــأن مدى قلقهم الفعلي. والواقع أننا نحتاج إلى بذل مجهود أكبر في إعداد وتكوين المقاييس حتى يمكن أن نقلل من تهديدات صدق التكوين الخاصة بالمقاييس الحالية.

2. **التغطية القاصرة لمجال القلق:** تعد الجوانب الرئيسية الخاصة بمقاييس القلق الحــالي محدودة ومقيدة، وكذلك المقاييس التقليدية، حيث تفشــل في تقديم تحليل تفصيــلي للقلق في مواقف بعينها. إن الاســتجابة الذاتية للقلق، والتي تركز بشــكل رئيسي على الخــبرة المعرفية والانفعالية، تعــد الجانب المضموني الوحيــد، والذي يوجد في معظم بنود المقيــاس التي بين أيدينا. ونادرا ما تدلنا مقاييس القلق عن الأســباب الموقفية والشــخصية التي تثــير القلق (التعرض للقلق، والإعداد القاصر، والتنبيه المفرط)، أو المدى الكامل لمظاهر القلق (على ســبيل المثال، المعرفية، والوجدانية، والســلوكية)، أو إجراءات وإســتراتيجيات التعامل، أو عواقب القلق، أو التقلبات الدينامية في حالات القلق خلال مراحل المواجهــة الضاغطة المختلفة. ويمكن تحســين نطاق المضمون المقيد من خلال استخدام إجراءات منظمة أكثر يمكن من خلالها تحديد مختلف جوانب القلق.

3. **نقــص تمايز المقيــاس:** تحتاج مقاييــس القلق الحالية إلى كثــير من الصقل والتمييز. ومن ثم، قد يصبح من المنطقي أن يكون هناك مقياس واحد بعينه يتنــاول القلق من ناحية المثيرات المحتملة لاســتثارة القلق (الخطابة العامة، ومقابلة التوظيف، والتقييم بواسطة الحاسوب، والخطر الجسدي)؛ والتعامل مع قناة استجابة بعينها أو أسلوب رد الفعل تجاه القلق (الانزعاج، والاستثارة، واليأس... الخ)؛ ومقياس آخر لتقييم تكرار وشــدة القلق المثار، وثالث لتعيين أســاليب التعامل مع القلق (ردود الأفعال الدفاعية، والتجنب، والتغلب على الإخفاقات، والتعامل العملي مع مثيرات القلق... الخ)، وأخيرا مقياس لتقييم العواقب المدركة (جوانب النقص في الذاكرة، والتركيز، واسترجاع المعلومات... الــخ). فمن شــأن قائمة القلق الأكثر دقــة وتمييزا أن تقدم لنــا وصفا أفضل لبيانات الأفراد الذين يعانون القلق.

4. **المقاييس ليســت لها علاقــة كافية بالأغراض الإكلينيكية:** عندما تُســتخدَم المقاييس للأغراض العلاجية، فإن أدوات القياس الحالية تســمح فقط بقياس

المستوى العام للقلق، أو تحديد القليل من مكوناته الأساسية. هذا مع العلم أن المقاييس السائدة ليست مفيدة للغاية فيما يتعلق بالكيفية التي يُعبَّر بها عن القلق من قبل من يعانيه. وهذا العائق يعد مشــكلة أخرى من مشاكل «التغطيــة القاصرة للمجال»، وهي ما تمت مناقشــته أعلاه. وإحدى القضايا الرئيســية هنــا هي كيفية تحديد ما إذا كان القلق يمثــل أهمية من الناحية العلاجية. وهل القلق الإكلينيكي ليس إلا خبرة متكررة من القلق الشديد «أو العــادي»؟ أم أن هناك فرقا بين القلق الطبيعي وغير الطبيعي؟ على ســبيل المثال، ربما يحتاج التقييــم الإكلينيكي إلى إبداء مزيد من الاهتمام بالجوانب الســلوكية من القلق؛ من أجل تحديد متى يتداخل القلق مع أنشطة الحياة العاديــة. بالإضافة إلى ذلك، لاحظ الأخصائيــون الإكلينيكيون أنواعا مختلفة نوعيا مــن القلق، بما في ذلك القلق العام، واضطــراب الهلع، وأنواع الرهاب المختلفة، واضطراب الضغوط التالية للصدمة. وفي تلك الظروف ترتفع ســمة وحالــة القلــق، ولكنها قد تختلف مــن ناحية بعض الأعــراض الأخرى، مثل المســببات البيئية للقلق والخصائص السلوكية للاضطراب. ومن ناحية أخرى، فإن المقاييس المســتقبلية في حاجة إلى أن تكون أكثر ارتباطا وصلة بتخطيط وتنفيــذ وتقييــم التدخلات الإكلينيكية أو التربويــة، وذلك من خلال تحديد العديد من الظروف السابقة، والظواهر، والنتائج المترتبة على القلق.

5 - **الاهتــمام غير الكافي بالمظاهر المتطرفة للقلــق:** لقد جرى تصميم الأدوات الحالية لتقيس الوجود النســبي للقلق، غير أنهــا لا تزودنا بالقدر الكافي من المعلومات بشــأن الأشــخاص ذوي معدلات القلق المنخفضة، وبالتالي تحتاج القياسات المستقبلية إلى أن تغطي المظاهر النوعية لمعدلات القلق المنخفضة، والتي تتراوح ما بين نقــص الاهتمام الكامل بمرحلة التهديد والحد الأدنى من الدافعية، مما يؤدي إلى الثقة العالية بالنفس، أو إلى مســتويات مرتفعة من الكفــاءة الذاتية. وتداخــلا مع الاهتمامات المثارة حــول الفائدة الإكلينيكية لمقاييــس القلــق، فإن تلك المقاييس قد تفشــل في إخبارنا بشــكل كاف عن الأشخاص ذوي الدرجات المرتفعة بدرجة متطرفة الشدة. ولذلك ، فإن تغطية البنــود تحتاج إلى أن تتوســع لتعكس الجوانب الظاهراتية للأشــخاص ذوي

معدلات القلــق المرتفعة، بما في ذلك مظاهر نوبــات الهلع، وفقدان الوعي، وكبح القلق عند مواجهة هاديات القلق.

6 - **الفشــل في التمييــز بين المظاهر التكيفية وغــير التكيفية للقلق:** لا توفر المقاييــس الحالية أدلــة كافية للفصل بين الآثار التوافقيــة وغير التوافقية للانزعاج أو القلق في المواقف التي تمثل تهديدا للذات. وفي بعض الأحيان، قد يكون القلق مفيدا في دفع الشــخص إلى التعامل مع التهديد المحتمل، وربما، وهو الأكثر شــيوعا، يعــد القلق مصدرا للتشــتت الذي قد يتداخل مــع تحقيق أهــداف العمل الناجحــة. ومن ناحية أخرى، فــإن المقاييس المســتقبلية تحتاج إلى التمييز بين الأشــكال الميسرة والمعوقة للقلق. ومن المهــم أيضا التمييــز بين العمليات المعرفية التي هي اســتجابة عقلانية لما يمثــل تهديــدا حقيقيا (على ســبيل المثال: الانزعاج بشــأن امتحان صعب وشــيك لمادة الفيزياء) أو غير حقيقي (على ســبيل المثال: ما أثير بســبب مقابلة شخصية غير محببة).

## القلق في السياق

إلى الآن، ما قمنا به هو وصف الاســتبيانات العامة للقلق، فعندما يجري تقييم ســمة القلق، تســتند هــذه المقاييس إلى افــتراض أن الناس يختلفون بشــكل كبير بشــأن تعرضهم للقلق خلال مجموعة متنوعة أو مختلفة من التهديدات، وبالتالي، يفــترض أن الشــخص الذي يعاني ارتفاع معدلات ســمة القلق يمــر بخبرة من حالة القلــق المرتفعة في مواقف متنوعــة، كأن يُنتَقد من قبل أحد معارفه، وأن يُرفَض في وظيفــة ما، أو يعاني آلاما غريبة بالصدر. وفي الواقع، فإن نظرية الشــخصية تشــير بشــكل عام إلى أن الفروق الفردية بين الأفراد في الاســتجابات الانفعالية تتباين عبر المواقــف المختلفة (وفي الواقــع، جميع الاســتجابات) (Funder & Ozer, 1983). وحتى إن كان الأشخاص عرضة للقلق بشكل عام، ففي الغالب سيكون هناك بعض أنواع التهديدات التي تمثل حساســية خاصة بالنسبة إليهم، وأنواع أخرى لا تسبب لهم الانزعاج بدرجة كبيرة. وبصورة مشــابهة، ومن المرجح أن تجد الأشــخاص ذوي معدلات سمة القلق المنخفضة عرضة لأنواع معينة من التهديدات.

وهناك بعض استبيانات سمة القلق التي تشير إلى الدور المهم للسياق في إبراز الفروق الفردية بين الأفراد في القلق. وسوف نناقش عددا من هذه التقييمات في الأقسام التالية.

• **الأبعاد المتعددة للقلق:** المقياس الأول الذي سنتطرق إليه هو مقياس القلق متعدد الأبعاد لإندلر (Endler & Kocovski, 2001)، فهو مثل قائمة حالة وسمة القلق لسبيلبرغر، يستند إلى النموذج التفاعلي للقلق الذي يفترض أن القلق يقوم على التفاعلات الدينامية بين الشخص والمتغيرات الموقفية. غير أنه يختلف عن مقياس قائمة حالة وسمة القلق في افتراضه أن سمة القلق (السمة أ) هي متعددة الأبعاد. وأن ميل الفرد إلى أن يصبح قلقا يختلف من سياق إلى آخر، لذا يجب أن تراعي مقاييس القلق ظروف الشخص المُعرَّض للتهديد، وعلى وجه التحديد، يفترض هذا النموذج أن هناك أربعة جوانب متميزة لسمة القلق، تتماشى مع الأنماط الأربعة المختلفة للسياق التي قد تثير حالة القلق، على النحو التالي:

أ - **التقييم الاجتماعي:** تقيس سمة القلق ميول الفرد إلى زيادة حالة القلق في المواقف التي يُراقَب بها أو يُقيَّم من قبل الآخرين (على سبيل المثال: الخطابة العامة، والألعاب الرياضية التنافسية، وحالات الاختبار).

ب - **الخطر الجسدي:** تقيس سمة القلق ميول الفرد إلى الاستجابة لزيادة حالة القلق في المواقف التي يتعرض فيها الفرد للأضرار الجسدية (مثل القفز من طائرة، وتنظيف نوافذ بناية شاهقة).

ج - **الغموض:** ترتبط سمة القلق بالمواقف غير الواضحة وغير المألوفة بالنسبة إلى الفرد (مثل اليوم الأول في وظيفة ذات توصيف وظيفي غامض).

د - **الروتين اليومي:** ترتبط سمة القلق بالمواقف التي تنطوي على الروتين اليومي للفرد، والتي تكون غير ضارة بشكل عام (على سبيل المثال: تغيير إطار سيارة مثقوب، وإصلاح صمام يسرب الماء في حوض المطبخ، وارتداء زوج من الجوارب أو الأحذية غير المتطابقة عند الذهاب إلى العمل).

وفيما يتعلق ببحث زيادة سمة القلق بالنسبة إلى شخص معين خلال التفاعل مع موقف ما، يجب أن يتطابق الموقف المهدد مع أحد أنماط سمة القلق الأربعة التي مازالت قيد البحث. على سبيل المثال، بالنظر إلى مدى رد فعل الناس عند

عبور طريق سريع مزدحم مع عدم وجود ممر، فإن هذا المعدل المرتفع من الخطر الجسدي (سمة القلق) سوف يشـهد ارتفاع حالة القلق، ولكن الأشخاص المعرضين للتقييم الاجتماعي أو الغموض سوف يكونون مستقرين بصفة خاصة (لا يتجاوزون المتوسط). وعلى العكس من ذلك، نجد أن الأشخاص ذوي التقييم الاجتماعي المرتفع في سمة القلق ستظهر عليهم بشكل استثنائي حالة مرتفعة من القلق لو قاموا بالأداء في مسابقة لإظهار المواهب، لكن الأفراد المرتفعين في الأنماط الأخرى من سمة القلق لن يتأثروا على نحو غير متناسب. هذا وينص فرض التوافق المستمد من هذه نظرية على أنه من المتوقع وجود تفاعل بين الشخص وحالات القلق المتوقعة عندما يتزامن الموقـف الضاغط مع نمط من أنماط سـمة القلق. وتتفاعل متغيرات الشـخص مع متغيرات المواقف لإنتاج مفهوم التهديد، والذي بدوره يثير حالة القلق والاستجابات التفاعلية، والدفاعات، وردود الفعل السـلوكية والبيولوجية، والأمراض الجسـدية. والغالبية العظمي من نتائج الدراسـات التجريبية التي اختبرت هذا النموذج (أكثر من 80 في المائة) قد دعمت صدقه (Endler & Kocovski, 2001).

**قلـق الاختبار:** يلقي نموذج إندلر الضوء على التقييم الاجتماعي بوصفه المفتاح الأسـاسي لسـياق القلق. وفي حقيقة الأمر، يمكن تصنيف «التقييم الاجتماعي» إلى عـدد من المجالات المنفصلة التي يمكن من خلالها الحكم على الشـخص. وتشـمل هذه المجالات: الاختبارات الرسـمية، والرياضة، واللقاءات الاجتماعية، والرياضيات (Zeidner & Matthews ,2005). وأكثر ما تم بحثه من «مجالات القلق التقييمية» هو قلق الاختبار الذي من شـأنه الإشـارة إلى الخوف من الفشل في بعض إجراءات التقييـم الرسـمية، والذي قـدم في الفصل الأول (الأشـكال الرئيسـية للقلق: قلق الاختبار). وأفضل ما جرى التوصل إليه في الدراسـات المعنية بالانزعاج، والاستثارة، والقلق هو أن الطالب يشـعر بالقلق خلال الامتحانات (Zeidner, 1998). وسوف نقـدم في هذا الكتاب مواد من قلق الاختبـار، وذلك في مواضع مختلفة منه. لذلك سـوف يجري التركيز على المقاييس المتخصصة التي وُضعـت لتقييم قلق الاختبار. بينما يميل قلق الاختبار إلى الارتباط بصورة إيجابية مع القلق العام، فهو يعد تكوينا متمايزا. لذا، فإنه من الممكن أن يكون الطالب بوجه عام هادئ الشـخصية، ولكن يتفاعل ويسلك بقلق شديد خلال الاختبارات.

وقد وضع إيروين ساراسون، وهو أحد الباحثين في مجال قلق الاختبار، مقياسا عاما لسمة قلق الاختبار الذي يقيم مجموعة من أعراض الشعور بالقلق في أثناء أداء الاختبارات والامتحانات. وفي وقت لاحق لذلك، أراد أن يعرف قيمة تمييز العناصر المختلفة من القلق، خصوصا الجوانب المعرفية والوجدانية التي قمنا بوصفها بالفعل. ويتضمن استبيان ساراسون (1984) أربعة مقاييس لتقييم جوانب التعرض لقلق الاختبار، والتي تعد مترابطة، ولكنها منفصلة في الوقت نفسه:

- «ردود الفعل الجسدية»: تشير إلى الأعراض الجسدية للقلق، مثل زيادة معدل ضربات القلق، واضطراب المعدة.
- «التوتر»: يشير إلى الانفعالات السلبية مثل الشعور بالعصبية والنرفزة.
- «الانزعاج»: هو البعد المعرفي الذي يشير إلى الخوف من الفشل خلال الاختبارات.
- «التفكير عديم الصلة بالاختبار»: وهو لا يشير إلى التفكير في الاختبار، ولكن يشير إلى الاهتمامات الشخصية الأخرى.

وتصف كل من ردود الفعل الجسدية والتوتر معا سمة قلق الاختبار، في علاقتها بالجانب الوجداني (الانفعالي) للقلق، والذي جرى وصفه في الفصل الأول (جوانب القلق: الجانب الوجداني/ الجسدي)، حيث إن المقياسين الأخيرين، وهما الانزعاج والتفكير عديم الصلة بالاختبار، يحددان الجانب المعرفي لقلق الاختبار. هذا وقد قام ساراسون (1986) بوضع مقياس مصاحب لمقياس سمة قلق الاختبار، هو استبيان التداخل المعرفي، والذي يقيس حالة قلق الاختبار بدلا من سمة قلق الاختبار، حيث يجري التركيز على حالات الانزعاج التي يمكن أن تصرف الانتباه عن أداء الاختبارات بفاعلية، وتشمل المقاييس المنفصلة للانزعاج المتعلق بالاختبار والتداخل عديم الصلة بالاختبار. وقد أثبتت مقاييس ساراسون أنها مفيدة بصفة خاصة خلال دراسة المترتبات المعرفية للقلق، والتي ستُناقش بمزيد من التفاصيل في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي).

في السياق نفسه، وضع عالم آخر، ذو خبرة في مجال بحوث قلق الاختبار هو شارلز سبيلبرغر، قائمة قلق الاختبار (Spielberger, Gonzales, Taylor, Algaze, & Anton, 1978)، والتي تستخدم على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم. وقد صُمِّمت قائمة قلق

الاختبار لقياس الفروق الفردية بين الأفراد في قلق الاختبار، باعتباره سمة شخصية نوعية مرتبطة بالموقف، وهو عبارة عن مقياس تقرير ذاتي يتكون من عشرين بندا، صُمِّم على أساس تصور ثنائي البعد (أي الانزعاج والانفعالية) لقلق الاختبار. وقد تُرجِمت الأداة إلى أكثر من اثنتي عشرة لغة، بما فيهــا العربية، والصينية، والهولندية، والألمانية، والهندية، والعبرية، والمجرية، والإيطالية، واليابانية، والكورية، والنرويجية، والفارســية، البرتغالية والإســبانية. كما أفادت التقارير بأن المقياس يتضمن خصائص سيكومترية ممتازة، وقد جرى تطبيقه على فئات مختلفــة من الجمهور، بدءا من الطلاب في المدارس الابتدائية (على ســبيل المثال: Zeidner, Klingman, & Papko, 1988) ووصولا إلى مجتمعات طلاب الجامعة (على سبيل المثال: Zeidner & Nevo, 1992).

**القلــق من القيادة:** يعد المثال الأخير للســياق الذي يرتبــط بالقلق هو قيادة السيارات، فالقلق المتوسط أو المعتدل يعد خلال القيادة أمرا شائعا، ويمكن أن يصل التعبير عن القلق في الحالات الشــديدة إلى الرهاب. ونظرا إلى أن قيادة السيارات لم تكن شــائعة إلا خلال الســنوات القليلة الأخيرة من القرن الماضي، وليس لها أساس تطوري، فإن وجود ســمة القلق المميزة يعد مثالا يبين كيف يمكن أن يرتبط القلق بأي نشاط بشري مهم وذي معنى.

الجدير بالذكر أن قائمة ضغوط السائق (Matthews, 2002) تحتوي على مقاييس متعددة للسمة تتناول مختلف أشكال التعرض للخطر، ولكنها تتضمن مقياس كراهية القيــادة الذي يرتبط بقابلية التعرض للقلق وغيرها من الانفعالات الســلبية. ويظهر صدق المقيــاس من خلال قدرته على التنبؤ بالانفعالات الســلبية، بما في ذلك التوتر، ســواء القيادة في الواقع أو التجارب باستخدام جهاز محاكاة القيادة. كما أنها تختلف أيضا عن الشــخصية العامة، والتي ترتبط بنحــو 0.4 مع العصابية في نموذج العوامل الخمسة. وقد تتغير الشــخصية في الواقع عندما يجلس السائق خلف عجلة القيادة، وهنا تبدو قابلية التعرض للقلق من القيادة كأنها ذات أساس معرفي ترتبط بعمليات إدراكية خاصة بنقص الكفاءة والتحكم من قبل السائق. ومن المثير للاهتمام أن القلق من القيادة يعد أمرا طبيعيا فيما يتعلق بالســلامة؛ ويبدو أن القلق المرتفع يزيد من احتمالية خطأ السائق، ولكن السائقين القلقين يعوضون ذلك بالقيادة ببطء، ومن ثم لا يكون هناك أي تأثير واضح على مخاطر الحوادث.

## المقاييس الفسيولوجية للقلق

غالبا ما يكون الشعور بالقلق كأنه يتخلل الجسد بأكمله، تماما كالشعور برائحة العرق عندما تفوح، هذا فضلا عن الزيادة في معدل ضربات القلب وتوتر العضلات. وقد نشعر برغبة في التقيؤ أو التبول. ويعتقد بعض المنظرين أن تجسيد القلق هو أمر حاسم في ارتقاء الانفعال الذاتي. هذا فضلا عن أن أساليب القياس الخاصة بعلم النفس الفسيولوجي تقدم وسائل لتحقيق القياس الدقيق لاستجابات المواجهة أو الهروب. وتوضح البيانات أن الأفراد يظهرون في كثير من الأحيان زيادة كبيرة في مجموعة متنوعة من مؤشرات الاستثارة الفسيولوجية والنشاط اللاإرادي عندما يتعرضون لمواقف تهدد الذات (Holroyd & Appel, 1980). ويتضمن ذلك استجابة الجلد الغلفانية، والتنفس (المعدل/ الحجم)، والنشاط الجسدي (التوتر العضلي)، والجهاز الدوري (معدل النبض، وضربات القلب، وضغط الدم وغيرها)، ونشاط الدماغ الكهربي (مخطط الدماغ الكهربي)، والنشاط الأيضي لمناطق محددة في الدماغ (التصوير بالرنين المغناطيسي، أو التصوير المقطعي). هذا وتعد استجابة الجلد الغلفانية هي مثال لقياس الاستجابة الكهربية عن طريق الجلد، حيث تتزايد الشحنة الكهربائية للجلد عندما يتصبب الشخص عرقا. ومنذ منتصف السبعينيات اكتسبت المقاييس الفسيولوجية مصداقية في بحوث القلق، والتي تهدف إلى قياس تغيرات النشاطات الجسدية، والتي تظهر مصاحبة للمكونات الذاتية والسلوكية للقلق.

وهناك ميزة واضحة لاستخدام المقاييس الفسيولوجية لقياس القلق في المواقف الضاغطة، تتميز بها على مقاييس التقرير الذاتي. ولأنه من الصعب، إلى حد ما (على الرغم من أنه يعد ممكنا في بعض الأحيان)، السيطرة بشكل عادي على استجابات الجهاز العصبي اللاإرادي (المستقل)، فإن الاستجابات الفسيولوجية تتجنب بعض المشاكل الكامنة في مقياس التقرير الذاتي للقلق (على سبيل المثال: تزييف الاستجابات للأحسن أو الأسوأ، والدفاعات، والجاذبية الاجتماعية). مع ذلك، على الرغم من بعض المزايا المهمة، فإن المؤشرات الفسيولوجية تعاني كمًّا هائلا من المشاكل المنهجية، والتي يمكن عرضها باختصار على النحو التالي:

## صدق التكوين محل التساؤل

يعد اســتخدام المقاييس الفســيولوجية للنشــاط اللاإرادي لقياس القلق مثيرا لمخــاوف خطرة تتعلــق بصدق التكوين الخاص بتلك المقاييــس. هذا فضلا عن أن المدى الذي تعكس به المقاييس المســتقرة للنشاطات اللاإرادية الطرفية (على سبيل المثــال: عينات معــدل النبض، بصمة الأصابــع المتعرقة) بصــورة صادقة التغيرات الانفعاليــة المركزية التي تحدث نتيجة المواقف الضاغطة لم تحدد بدقة بعد. علاوة على ذلك، فإن الاســتثارة اللاإرادية قد لا تكــون بالضرورة مرادفا للقلق، ولكن بدلا من ذلك يمكن اعتبارها مقياســا لحالة القلق وحدها، مثلما يميل الناس إلى تســمية الاســتثارة بصورة معرفية في حالة معينة كالقلق (Holroyd & Appel, 1980)، بل وهناك بعض المشاكل الإضافية التي قد تؤثر على صدق المقاييس الفسيولوجية، مثل الأنشــطة الدفاعية والوعي المشــترك اللاإرادي. وعادة ما تحدث الأنشطة الدفاعية عندما يتعرض البعض للتهديد خلال استخدام الدفاعات، في حين أن «الوعي المشترك اللاإرادي» يشــير إلى الفروق الفردية في الدرجة التي يمكن للناس من خلالها إدراك النشــاط اللاإرادي (المســتقل) الخاص بهم بدقة. بالتالي، فإن بعض الأفراد يبالغون في تقدير نشــاطهم الفســيولوجي، في حــين أن آخرين يقللون من حجم نشــاطهم الفسيولوجي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للبعض التحكم في استجابات الجهاز العصبي اللاإرادي (المستقل) عبر العائد الحيوي، أكثر مما يستطيع غيرهم.

ويعــد الاهتمام الرئيسي بالقلق، فيما يتعلــق بصدق التكوين، هو أن المقاييس الفســيولوجية تفشل بشكل عام في التقارب مع مقاييس التقرير الذاتي للقلق، هذا على الرغم من أن الخبرة العامة تشــير إلى وجود علاقة وثيقة بين هاتين الفئتين من المقاييــس. في حين أن الأفراد القلقين عادة ما يقــرون بوجود مجموعة متنوعة من الأعــراض اللاإرادية، وكذلك بعض المشــاعر الذاتية للقلق. ووفقا لما أورده هودجيز (Hodges, 1976) تعد العلاقة بين كيف يقر الشخص الشعور، وكيف يستجيب من الناحية الفســيولوجية معقدة جدا. وفي الواقع، فإن أحد أكثر جوانب البحوث التي أجريت حول القلق غموضا وغرابة وإثارة للحيرة هو فشل هذين النوعين المختلفين من المقاييس التابعة في الارتباط ارتباطا دالا، ولا ســيما عندما يكون الشخص تحت تأثير نوع معين من الضغوط.

وفي أفضل الأحوال، تقدم المقاييس الفسيولوجية معلومات حول الاستثارة الانفعالية الشكلية، غير أنها تفشل في تقديم معلومات حول الأهمية الفريدة للقلق أو الفرق بين القلق والانفعالات المشـابهة. وإذا جرت مقارنة الأفـراد ذوي معدلات القلق المرتفعة، من الناحية الفسيولوجية، مع من هم أقل منهم في معدلات القلق، نجد أن البعض من ذوي معـدلات القلق المنخفضة يتأثـرون بالضغوط، وحقا هم يعانون القلق، غير أنهم يتعاملون مع هذا الأمر بأسـلوب دفاعي. ويحتاج الباحثون إلى تحديد الأشخاص الذين يسـجلون معدلات منخفضة في مقاييـس التقرير الذاتي للقلق، ويظهرون مسـتويات منخفضـة في المقاييس الفسـيولوجية، وكذلك الأمر بالنسـبة إلى الأفراد ذوي معدلات القلـق المنخفضة فعليا، مقارنة بذويهم ممن يسـجلون انخفاضـا في مقاييس التقرير الذاتي للقلق، ولكن يظهرون نشاطا لا إراديا مرتفعا.

## التقارب المنخفض للمقاييس الفسيولوجية

هنـاك مشـكلة أخـرى خطـرة تتعلق بصـدق التقـارب المنخفـض للمؤشرات الفسـيولوجية، وبالتـالي، لا يمكـن للمـرء افـتراض أن المقاييس المختلفة للاسـتثارة الفسـيولوجية المسـتخدمة في بحوث القلق (معدل ضربات القلب، ومعدل التنفس، ومسـتوى مقاومة الجلد... إلخ) هي مقاييس متماثلة تماما. وكما سيُلاحظ في المناقشة التاليـة، يختلف الناس في الاسـتجابة للاسـتجابات الفسـيولوجية المختلفـة (والتي وصفت بأنها اسـتجابة نمطية Lacey, 1967). وبالتالي، قد يعبر شـخص عن القلق في المقـام الأول، مـن خلال زيادة معدل ضربـات القلب، بينما يعرب شـخص آخر عن القلـق من خلال زيادة إفراز العرق (زيادة توصيل الجلد). وقد أشـار التراث البحثي المتنامي إلى وجود فروق دالة في أنماط الاسـتجابة، عبر أنسـاق الاسـتجابة الثلاثية في كل من المواقـف الطبيعية والإكلينيكية عند مواجهة المواقف المثيرة للقلق (Lawyer & Smitherman, 2004). عـلى سـبيل المثال، قد تقدم اسـتجابات الجلد الكهربية، واستجابات القلب الوعائية، مؤشرات مختلفة من الاستثارة، لأن تلك المقاييس تعكس عمليات فسـيولوجية خاصة ومعقدة ذات حساسـية للعديد مـن التأثيرات الداخلية والخارجيـة. وفي الواقع، تفترض البحوث أن تلك المـؤشرات تعاني الافتقار إلى التقارب مع المقاييس الفسيولوجية الأخرى للقلق (انظر Lang, Rice & Sternbach, 1972).

## الثبات الضعيف

من الناحية العملية، يمكن القول بأن كل المقاييس الفسيولوجية تعاني مشكلات انخفاض الثبات. ونظرا إلى أن القلق قد لا يكون ظاهرة أحادية البعد، وأن المكونات المعرفية والفسيولوجية والسلوكية للتكوين متباعدة إلى حد كبير. وعلى الرغم من ذلك، فليس هناك ما يدعو إلى الاستغراب عندما تجد أن المقاييس المختلفة لتكوين القلق لا تتفق دائما (Rachman, 2004). وفي الواقع، فإن بعض الناس يعاني من خبرة القلق الذاتي، ولكن تحتفظ بهدوئها الظاهري، ولا تظهر أي من المترتبات الفسيولوجية المتوقعة، أو ربما لا تظهر أي محاولة لتجنب التهديد أو الهروب من سياق الخطر. وحقيقة الأمر أن مختلف مكونات القلق لا تتوافق دائما مما يحتم تحديد المكون الذي يجري التعامل معه.

ولا يقتصر الأمر على أن مقاييس القنوات المختلفة للتعبير عن القلق تابعة جزئيا فقط، ولكن يشتمل أيضا على الارتباطات بين مقاييس الجهاز العصبي اللاإرادي (معدل ضربات القلب، وتدفق الدم، وضغط الدم، والاستجابة الكهربية للجلد، ومعدلات التنفس... إلخ) تميل إلى أن تكون منخفضة للغاية، بحيث لا يمكن استخدام مقياس واحد كمؤشر لاستثارة القلق. ومن الواضح أنه لا يجوز افتراض التزامن بين القلق والاستثارة الفسيولوجية في مواقف معينة، كما لا ينبغي استخدام المقاييس الفسيولوجية كمعيار مستقل لحالة القلق.

هذا، كما تعكس معظم المؤشرات الفسيولوجية مدى واسعا من الفروق بين الأفراد، ولا ترتبط بظروف الضغوط النوعية. وبالتالي، كما أشار راكمان وهودجسون (1980) فإن أنساق الاستجابة للقلق، داخل أي شخص، قد تختلف نسبيا في وقت واحد (تفاوت)، وقد تتغير بمعدلات مختلفة (عدم تزامن) نتيجة التعرض لهاديات القلق. كما تعكس، أيضا، المقاييس الفسيولوجية مدى متسعا من الفروق داخل الفرد الواحد، والتي تتعلق بالأنشطة اليومية أو الظروف الزمنية أو البيئية المملوءة بضغوط معينة. وتتطلب هذه المشاكل وضع ضوابط واضحة للتصميم، وضبط الأمور بصورة متوازية، وكذلك المعايرة الدقيقة للأدوات نفسها وإعدادها بصورة جيدة.

بالإضافة إلى ذلك، فإن المؤشرات الفسيولوجية تعد دليلا على انخفاض الاستقرار عبر الزمن، كما تبدو حساسة لمجموعة متنوعة من التأثيرات الموقفية (Allen,

1980). هــذا ومن المحتمــل أن تكون بعض المقاييس الفســيولوجية (الاســتجابة الكهربيــة للجلد، ومعــدل النبض، وربما غيرهــما) عرضة للتأثــيرات التي تتمخض عن آثار القياس أو الاســتجابة؛ مما يعني أن إجراءات القياس نفســها قد تغير من مستويات حالة القلق التي يجري قياسها في المواقف الضاغطة.

## نوعية الاستجابة

تعد نوعية الاســتجابة أحد المحددات الرئيسية للارتباط المنخفض بين المقاييس العصبية المســتقلة (اللاإراديــة)، فعلي وجه التحديد، تم التأكد من أن الأشــخاص لديهم أنماط اســتجابة معينة في الوظائف اللاإرادية، فبعضهم يســتجيب من خلال ارتفاع معدل ضربات القلب، وبعضهم من خلال اســتجابات الجهاز التنفسي، أو قد يســتجيب، على حد سواء، بكل من زيادة الاستجابة الكهربية للجلد، وارتفاع معدل ضربــات القلب. وتعد هذه الأنماط من الاســتجابة ثابتة مع مــرور الوقت، ودائما مــا تحدث، هذا بغض النظر عن نوع الضغط الــذي يتعرض له الفرد. وهناك أيضا «نوعية المثير»، بمعنى أن الأفراد المختلفين قد تكون لديهم حساســية تجاه المثيرات المختلفة. ثم إن هناك أيضا نوعية المثير - الاستجابة، بمعنى أن خصائص المثير (على سبيل المثال: المادية أو التهديد الموجه للذات)، قد تؤثر في النمط الفسيولوجي الذي يجري تحقيقه.

**العتبة وآثار الســقف:** قد تســهم العتبة وآثار السقف في جعل اختيار المقياس الفســيولوجي أمرا صعبا. فعلى سبيل المثال، في إحدى الدراسات التجريبية إذا كان قلق الشــخص مرتفعا حتى نبدأ العمل به، فــإن القلب يخفق بسرعة قبل التعرض للضغوط. ولأنه من الصعب زيادة ضربات القلب أكثر من ذلك، فإن الشخص يظهر اســتجابة ضعيفة للضغوط (آثار الســقف)؛ مما يوحي بطريق الخطأ أنه لم يتعرض لقدر كبير من القلق. وفي الواقع، فإن مســتويات الراحة غالبا ما تكون غير واضحة المعــالم ويصعب تحديدها، ويمكن أن تتأثر بمتغيرات ما قبل التجربة غير المضبوطة. وهناك مشــكلة أخرى عامة، وهي أنه من الممكن أخذ عدد من القياسات المختلفة للاســتجابة، قد تعطينا معلومات مختلفة. فإذا أخذنا الاســتجابة الجلدية الكهربية كمقيــاس للقلق، من الممكن أن نســتخدم عددا من المــؤشرات المختلفة منها، على

سبيل المثال، حجم الاستجابة، والكمون (تأخر الاستجابة)، ومدة استمرار الاستجابة (أي وقت العودة إلى خط الأساس)، كما في استجاباتنا، كل منها قد يقدم أنماطا مختلفة من التأثيرات والارتباطات.

**نقص المعايير:** هناك صعوبة سيكومترية مرتبطة بذلك، تتمثل في الافتقار إلى المعلومات المعيارية التي يجري على أساسها الحكم على مستويات الاستثارة الانفعالية المرتفعة في المواقف الضاغطة. في مقابل ذلك، فإن بيانات التقنين الجيدة التي سجلت لعدد من استبيانات القلق، كما عرضنا سابقا في قائمة حالة -سمة القلق، تتيح لنا قدرا قليلا من المعلومات عن كيف يمكن للأفراد ذوي معدلات القلق المرتفعة والمنخفضة توزيع أنفسهم وفقا للمؤشرات الفسيولوجية. وحتى يتسنى لنا تحقيق الاستفادة القصوى، فإن تلك البيانات لا بد من جمعها في مجموعة متنوعة من المواقف، بدءا من خبرة الاسترخاء وصولا إلى الضغوط الشديدة (Allen, 1980). علاوة على ذلك، فإن الآثار الفسيولوجية البحتة لبعض العوامل مثل العمر، ونوع الجنس، والصحة، واللياقة البدنية، والتدخين وغيرها من المؤثرات تشير إلى أنه يتعين الحصول على مختلف المعايير من مجموعات مختلفة من الجمهور.

**ضعف التطبيق العملي في السياقات الطبيعية:** بادئ ذي بدء علينا أن نضع القضايا السيكومترية جانبا، حيث إن المقاييس الفسيولوجية لديها، هي الأخرى، عدد متأصل من مشكلات التقنية عند استخدامها كمقياس للقلق في الحياة الواقعية أو في أي من سياقاتها. ومن الواضح أن تحديد موقع جهاز فسيولوجي معقد (على سبيل المثال: الفيزيوغراف) في أحد مواقف الحياة الواقعية (الفصول الدراسية، وقاعة الاجتماعات، والدراسة، والمطار، والتدريبات العسكرية الخارجية)، يمثل تحديا، فعليك أن تتخيل تنفيذ إجراءات التقييم الفسيولوجية في أثناء ممارسة المدفعية في القوات البحرية الأمريكية، حيث تحتاج الأقطاب إلى التعليق على الجنود في ظل محاكاة لظروف قتالية، وهم من جانب آخر بحاجة إلى الانخراط في فترات انتظار طويلة للحصول على مقاييس خط أساسي ثابتة، وغالبا ما يكونون في هذا الظرف تحت إطلاق نار كثيف. وعلاوة على التفاعلات المحتملة لتلك المقاييس، فإن تكلفة استخدام تلك المعدات والحصول على الدعم الفني اللازم للتشغيل قد تكون باهظة، خصوصا في المواقع الميدانية.

مع ذلك، فـإن التطورات الأخيرة، في مجال «الرصد المتنقـل»، تعد بداية لمعالجة الصعوبات العملية (Ebner-Priemer & Trull, 2009)، كما أن التطورات التكنولوجية في أجهزة الاستشـعار وأجهزة الحاسـوب المحمولة قد جعلت قياس استجابات القلق المبـاشرة في الحياة الواقعية أكثر جدوى. ويسـتعرض ألبيرس (2009) العمل لمثل هذا النـوع فيما يتعلق باضطرابات القلق الإكلينيكيـة، والتي تميل بطبيعة الحال إلى إثارة اسـتجابة أقوى من تلك التي تصاحب القلق الطبيعي، حيث يؤكد أنه من الممكن أن نذكر استجابات القلب والأوعية الدموية ومعدلات التنفس المفرطة المصاحبة لنوبات الهلـع، كما أجرى عدد من الباحثين دراسـة عن اسـتجابة الكورتيـزول التي تصاحب نشاط محور المهاد التحتاني - الغدة النخامية - الكظرية في أثناء القلق والخوف.

هـذا ويعد أحد قيود الرصـد المتنقل لهذا النوع هو أنه قد يفشـل في التقاط العنـاصر المعرفيـة الحرجة للقلـق. وفي الواقع، يحـذر ألبـيرت (Alpert) من أن الاستجابات الفسيولوجية غالبا ما تكون أقل وضوحا مما كان متوقعا وفقا للتجارب السـابقة التـي أجريت على المرضى الذين يعانون القلـق. ويمكن التغلب على هذا القيـد، عـلى وجه الخصوص، من خـلال دمج تكنولوجيا الرصـد المتنقل مع غيرها من تكنولوجيا تقييم الانفعالات، ومعاينة الخبرة (Christensen, Barrett, Bliss-Moreau, Lebo, & Kaschub, 2003). وهـذا المنحى يدفع المرء إلى تقرير حالته الانفعالية والأفكار العرضية بشـكل دوري. ومن ثم، فإنه يمكن تسجيل التغيرات في الانفعال خلال الأنشطة العادية. كما أن استخدامه بالتنسيق مع الرصد الفسيولوجي قد يجعل السياق المعرفي لاستجابة القلق أمرا واضحا ومفهوما.

**قيود التصوير المخي:** لقد شهدت الدراسات العلمية العصبية للانفعالات، بما في ذلك القلق، تطورا ملحوظا من خلال أساليب تصوير الدماغ مثل الرنين المغناطيسي الوظيفي، والتي يستطيع الباحثون - من خلالها الآن - تعيين مناطق الدماغ المحددة التي تنشـط في حالة شعور الشـخص بالقلق، أو حينما يشعر الشخص ويستجيب لمثيرات التهديد، وسوف يجري تناول نظريات علم الأعصاب للانفعالات التي تفسر تلـك النتائج في الفصـل الثالث (انظر المناظير البيولوجيـة للقلق: المناظير العصبية والبيولوجيـة الوظيفية)، ولكن على نطاق واسـع تلتقي تلـك الأبحاث مع خطوط أخرى خاصة ببعض الأدلة حول إبراز البناءات الخاصة بالجهاز الطرفي تحت القشرة في المخ، ولا سيما اللوزة التي تعد ذات أهمية بالغة بالنسبة إلى القلق.

وهديا بمـا ذكر، يحدونا الأمل أن نتمكن من قياس القلق، مباشرة ومن الناحية الفسـيولوجية، وكذلك على مسـتوى تنشـيط «مراكز القلق» في الدماغ. هذا وقد اسـتعرض باريت وواجير (2006) عددا من الدراسـات في هذا المجال، فمن ناحية اسـتخلص الباحثان أن العلاقة بين الخوف وتنشـيط اللوزة هـي الأقوى في أبحاث الانفعالات، كما أُثبت هذا من قبل في مراجعتين سـابقتين. من ناحية أخرى، فإنهم يحـذرون من أن ارتباط الخـوف باللوزة ليس متكررا، فلم يجـرِ التوصل إلى هذه النتيجة سـوى في نصف الدراسـات المنشـورة ذات الصلة. ويختلف أيضا الأفراد في مدى نشاط اللوزة المصاحب للخوف (وأيضا من غير الواضح إذا ما كان يمكننا تمييز الخوف والقلق في تلك الدراسـات). وثمة مسألة أخرى هي أن اللوزة لا تنشط فقط كاسـتجابة للتهديد، ولكنها قد تسـتجيب لانفعالات أخرى، بما في ذلك الانفعالات الإيجابية، كما أنها تبدي استجابة خاصة للوجوه. وبالتالي، فبينما ستستمر تكنولوجيا التصوير في التحسـن بلا شـك، فإنها ليست على اسـتعداد في الوقت الحالي لتكون بمنزلة أداة مساعدة لتقييم مستوى قلق الفرد.

وفي الواقع، فإن اسـتجابات تدفق الدم المقيسـة بالرنـين المغناطيسي الوظيفي لا تعكـس بالضرورة الدلالـة الانفعالية للمثـير، ومما يعني فجائية المثـير أو خصائصه (Kagan, 2007). وتعـد الممارسـة المعاصرة، والمتعارف عليهـا حاليا لوصف بروفيل الدمـاغ الخاصة بحالـة القلق من الماسـحات الضوئية بالرنـين المغناطيسي، على أنها مكافئة للقلق، تعد قضية خلافية، وذلك للعديد من الأسباب. أولا، تكشف الآلات عن التغـير في تدفق الدم لمواقع الدمـاغ بعد عدة ثوان من تقديم المثير الانفعالي، في حين تحدث اسـتجابات القلق في الحال (أي في أقل من ثانيتين، وهو الوقت الذي يستغرقه الماسـح الضوئي للكشـف عن أي تغيرات في تدفق الدم). ومن الممكن أيضا أن يتباين بروفيل Profile استجابة الدماغ للمثير أو أي محفز، وذلك في السياق الحالي، فضلا عن تاريخ الفرد والحالة النفسـية له التي يجري مسحها ضوئيا. ولأن أسباب تغير مستوى الأكسجين في الدم لاتزال تمثل لغزا، فإن المعنى النفسي لأي تغيير لايزال غير واضح.

كما يعد أيضا استخدام الرنين المغناطيسي الوظيفي مثالا جيدا على أحد المبادئ المهمة: وهو أن المقاييس الفسيولوجية يمكن فقط أن تفسر في سياق نظرية ما من شـأنها أن تخبرنا بماذا يعني المقياس بالفعل. وكما سوف نرى في الفصل التالي، يمكن

أن تقسم نظريات القلق على نطاق واسع إلى تلك التي ترى أن القلق كانعكاس لمستوى النشاط في أنظمة الدماغ التي تستجيب لتهديد، وتلك التي ترى القلق بمنزلة مصاحب للمعنى الشخصي الذي يعزى إلى التهديد، والذي يرتبط بشكل غير مباشر فقط مع العمليات العصبية. كما يبدو مقياس الرنين المغناطيسي الوظيفي للقلق أكثر دلالة في سياق النظرية العصبية منه بالنسبة إلى النظرية المعرفية.

## المقاييس السلوكية للقلق

ينطوي المنحى الآخر لتقييم القلق على استخدام المقاييس السلوكية للأداء، حيث تعد الملاحظات السلوكية أحد مصادر المعلومات المهمة الخاصة بالقلق، والتي تتيح الفرصة لتحقيق مزيد من الدقة والموضوعية أكثر من التقرير الذاتي أو إجراءات المقابلات الشخصية. وبالتالي، تعد الطريقة الأكثر مباشرة وأقل استنتاجا لتقييم سلوكيات القلق هي ملاحظة المظاهر السلوكية ذات الصلة في المواقف التي تمثل تهديدا للذات (King & O'llendick, 1989). كما جرى تعريف بعض السلوكيات النوعية التي تعكس القلق إجرائيا (الكرب، والتشتت، والتجنب) وتسجيلها. بدلا من فحص تقديرات الباحثين للمشاركين أو ترتيب المشاركين لأنفسهم على سلسلة من البنود التي تعكس خبرة القلق، أو إخضاع المشارك لجهاز كشف الكذب، فهناك منحى بديل وهو أن يكون لديك ملاحظ مدرب (القائم بالتجارب، والمعلم، والمعالج) تقع على عاتقه مسؤولية تقييم مستوى القلق لدى المريض (Suinn, 1990). ووفقا لذلك، يستخدم بعض الملاحظين مجموعة مقاييس من فئات الملاحظة المقننة لتقييم سلوك القلق، عن طريق الكاميرات، أو أجهزة التسجيل، أو غيرها من الأجهزة المستخدمة.

ولقد كان ماندلر وساراسون (1952) هما أول من استخدم مقاييس الأداء التي تشتمل على الملاحظة المباشرة للمظاهر السلوكية للقلق، مثل العرق المُشاهد، وحركة الجسم المفرطة، والضحك غير المناسب، عند إخضاعهم لمواقف الامتحان. ويمكن التمييز بين الأفراد ذوي معدلات القلق المرتفعة والمنخفضة بواسطة تلك المعايير. هذا كما سجل هورن وماتسون (1977) بعض الملاحظات من وراء مرآة ذات اتجاه واحد، فخلال دقيقة أُخِذت عينات من 24 سلوكا خاصا ذا علاقة بالقلق

(قضـم الأظافر أو الأقلام، ولوي الأيدي، وحركات الســاق العصبية... إلخ) لمجموعة مــن الطلاب ممن خضعوا إلى الاختبار. وأفــادت التقارير بأن الثبات بين الملاحظين لســلوك القلق كان جيدا (ر=0.78). وغالبا ما توصف الملاحظات بأنها أكثر الأشكال المرغــوب فيها للحصول على البيانات، كما أنها أكــثر موضوعية من الطرق البديلة، ومــن المفترض ألا تخضع للتحيز البشري المتضمــن بالضرورة في التقرير الذاتي. ومع ذلك، فإن اســتخدام إجــراءات الملاحظة لقياس القلق أمر نــادر، كما أن العمليات النفسية التي تعتبر ذات صلة بالقلق (أو التعامل مع القلق) ليست قابلة للملاحظة المبــاشرة. ولتنفيــذ ذلك، فإن الأمر يتطلب أن يلاحظ شــخص ما الأفراد في المواقف التي تمثل تهديدا للذات بصورة مســتمرة، بطريقة أو بأخرى، وذلك من أجل تقييم عملياتهم النفسية القائمة لديهم.

ويميل علماء الســلوك المبكرون إلى قبول بيانات الملاحظة الســلوكية على أساس صدقهــا الظاهري، غير أنه جرى تحديد مجموعة متنوعة من المشــاكل المتعلقة بمثل هذا الاستخدام على مر السنين. ومن بينها شدة تعقد ترميز الملاحظة، وتحيز الملاحظ، والثبــات «انحــراف الملاحظ» في ترميز الســلوكيات، وطبيعــة رد الفعل على عملية الملاحظة نفســها، وارتفاع تكاليف القيام بإجراءات الملاحظــة. وأخيرا، حتى الباحث البارع نسبيا قد يكون من الصعب عليه وضع إجراءات أو أدوات الملاحظة التي تسفر عــن التقييمات المعقولة غــير المباشرة لجميع العمليات المتصلــة بالقلق. علاوة على ذلك، واعتمادا على كيفية الحصول على الملاحظات، فإن هذا الإجراء قد يجلب بعض العناصر المصطنعة في الإعداد. كما أن طبيعة تعرضك للملاحظة من الممكن أن تؤدي إلى تغيير في الســلوك المســتهدف. وهناك أنواع عديدة من طرق أخذ عينات السلوك يمكن استخدامها، بما في ذلك أداء الأدوار والمحاكاة، والملاحظات الطبيعية.

ونادرا ما يســتخدم الباحثون مقاييس خفيــة (Webb, Campbell, Schwartz, & Sechrest, 1966) لتقييم القلق. ولكن هناك اســتثناء ملحوظا وهو تلك الدراســة التي أجراها جونسون وسيشرست (1968)، حيث جرى توظيف مؤشرين لتتبع القلق التقييمي. أول إجراء كان «الورق المبعثر»، في ظل افتراض أن مواضيع القلق والتوتر من شأنها أن تنتج فوضى وورقا أكثر غير منظم. ويتكون المقياس الخفي الثاني من العلامات غير الضرورية والتي تكون على الهامش (الحروف، والرموز، وعلامات الترقيم)، ويفترض

أن تكون تعبيرا عن زيادة التوتر والتنفيس الانفعالي. ولم تتحقق بعد إمكانية استخدام تلــك المقاييس بصورة تامة في بحوث القلق المعــاصرة. وقد يكون تحديا أمام تحقيق عامل الصدق. فعلى سبيل المثال، قد يكون عدم النظام والفوضى ببساطة دالة للدافعية المنخفضة أو نقص معرفة المبحوث.

## مقاييس القلق الضمنية

لقــد حقق التقييم الســلوكي للقلق تقدما ملحوظا من خــلال التطور الذي حدث في القياس «الضمني» للشــخصية. حيث يشــير هذا الافــتراض إلى أن الناس يكونون في الأغلــب غير مدركين لمواقفهم وانفعالاتهم. وقــد بدأ الاهتمام بالتقييمات الضمنية مع دراســات التعصب (Prejudice). بمعنى أنه يمكن للمقاييس الســلوكية تحديد التوجه العنصري اللاشــعوري، حيث يعتقد الفرد أنه متحرر مــن التعصب، ولكن نجده يكره العيــش بجوار شــخص من عِرق مختلــف. وأحد المقاييس المقننــة في هذا المجال هو اختبــار الترابط الضمنــي (Schnabel, Asendorpf, &Greenwald, 2008). ويطلب من الشــخص في هذا الاختبــار الضغط على واحد من مفتاحــين اثنين، وذلك لتصنيف المثيرات إلى مجموعات مختلفة (على ســبيل المثال، «جيدة» في مقابل «ســيئة»). وفي دراســات التعصب تتطلب الظروف الحرجة من الأشــخاص أداء التصنيفين ضمن كتلة واحدة من المحاولات. على ســبيل المثال، في دراســة التعصب ضد السامية، قد يصنف الشــخص الأشياء على أســاس يهودي أو غير يهودي، والمثيرات الانفعالية بأنها جيدة أو سيئة. وأن المعادي للسامية يخدع نفسه من خلال الاستجابة ببطء في تصنيف المثيرات اليهوديــة مثل نجمــة داود أو النصوص العبرية. والافتراض هو أن الاســتجابة البطيئة تعكس الارتباط اللاشــعوري للشــخص (أو الضمني) بين اليهود والسوء. ويعد التقييم موضوعيــا، نظرا إلى أنه يقوم فقــط على زمن رد الفعل لفئــات مختلفة من المثيرات، والتقييم الذاتي ليس له دور فيها.

وبناء على ذلك يمكن تطوير هذا الأســلوب لقياس ســمات الشخصية. وفي تلك الحالــة، ما هو الأمر المهم الــذي ينطوي على الصفات التي يربطها الشــخص على المســتوى اللاشعوري بالذات (في مقابل الآخرين). ويمكن تقييم القلق الضمني فيما يتعلق بربط الشــخص لذاته مع الصفات المتعلقة بالقلق . هذا كما أوضح إغلوف

وشـمكل (2002) أن اختبار الارتباط الضمني للقلـق يمكن أن يتنبأ بالتعبيرات غير اللفظية المتوقعة للقلق أفضل من الاسـتبيان الصريـح المقنن. وعموما، هناك أدلة معقولة لصدق اختبار الارتباط الضمني للشخصية (Schnabel et al., 2008).

وهنـاك طريقة أخرى لتقييم القلق وهي طرح الموضوعات شـفهيا، عن طريق القناة السـمعية، حيث تقـدم للمبحوثين كلمات غامضة (على سـبيل المثال، الألم/ الجـزء pain /pane ، دفن/ توت (bury/berry يمكن أن تفسر بأشـكال مختلفة. وفي الوقت نفسـه، تُعرض كلـمات مرتبطة بالقلق على الشاشـة (Blanchette & Richards, 2003). وهـذا يعد مقياسـا دقيقا وضمنيا للقلـق. حيث إن القلق لا يجعل شـخصا مـا متحيزا تجاه إدراك كل شيء على أنه خطـير أو يمثل خطورة؛ بل ببساطة يزيد من انتباه الشخص للسياق، ويزيد من الاستجابة لما هو قائم فيه.

ومـما تجدر الإشـارة إليه أيضا أن المقاييس الصريحـة والضمنية ترتبط ارتباطا بسـيطا متوسـطا فقط (غالبا نحو 0.3). مما يوحي بأن هناك شخصية الظل، والتي قد تتضمن القلق، ويكون الشـخص غير واع بها. ومن ناحية أخرى، فإن الخصائص السـيكومترية للمقاييس الضمنية، مثل الاسـتقرار عبر الزمـن، تكون قاصرة أحيانا، وأقل كفاءة من المقاييس التقليدية.

## مقاييس الأداء

تعمل مقاييس الأداء الخاصة بالقلق (على سـبيل المثـال، بروتوكولات المقابلة الشـخصية، ودرجات الامتحانات، ومتوسـط درجات الفصل الـدراسي، والدرجات عامـة، ومقاييس تناقـص الوظائف المعرفية، والكمون والأخطاء في اسـتدعاء مواد المثـيرات ذات الصلـة بالضغـوط... إلخ)، عـلى تقييم مجموعة كبيرة من أنشـطة الأداء المعـرفي والأكاديمي. ويعد معظم المقاييس في هذه الفئة بمنزلة مؤشرات أداء مصممـة لتوفير بيانات حول أنواع الاضطرابات المعرفية التي يعاني منها الأشـخاص القلقـون في المواقف التي تمثل تهديدا للذات، وذلك عند المشـاركة في أنواع معينة من المهام المعرفية التي تنطوي على التعلم، وحل المشاكل المعقدة، والذاكرة قصيرة وطويلة المدى. هذا مع العلم أن مقاييس الأداء تعاني عددا من المشـاكل المفهومية والتصورية الصعبة. أولا وقبل كل شيء، تركز بشـكل سطحي فقط على خبرة القلق.

وفي أفضل الأحوال، فإنها تعتبر مؤشرا لتأثيرات القلق على السلوك المعرفي، ثانيا من الصعب تحديد ماهية الوظائف النفسية (مثل، الترميز، والاستدلال، والذاكرة قصيرة المدى، والحكم)، وذلك عندما تضعف أو تتأثر بطريقة أخرى، فهي تعد دليلا على القلق أو تأثيره. ثالثا، من المحتمل أن هناك مجموعة كبيرة من الفروق الفردية واسعة في هذه العمليات النفسية، بصرف النظر عن تأثير القلق عليها.

## الفروق الجنسية والعمرية(*)

في الجزء التالي، سوف نوضح بإيجاز بعض الفروق الجنسية والعمرية في القلق. فنوع الجنس وهو متعلق بالعديد من التوجهات الارتقائية Developmental Trends، يفترض عادة أنه يؤثر على ارتقاء ومظاهر القلق في مجموعة كبيرة من المواقف. وبالتالي، فإن النساء، مقارنة مع الرجال، يكنَّ أكثر حساسية لمجموعة كبيرة من مثيرات التهديد (التقييمية، والغامضة، والضارة جسديا)، وبالتالي يُظهرن مزيدا من القلق في مواجهة هذه المثيرات أكثر من الرجال.

وقد تقودنا النظرية الارتقائية Developmental Theory وبعض الأدلة الإمبريقية لتوقع حدوث زيادة في معدلات القلق مع التقدم في السن. وكما هو شائع، يتأثر كبار السن بوابل من الأحداث المتعددة في الحياة، والتحولات، والضغوط الخارجية الأخرى (الأزمات الصحية، وانخفاض الوظائف الفسيولوجية، وفقدان الأدوار الاجتماعية، وانعدام الأمن المالي، وإعادة التوطين، وفقدان الحركة، والتغير في الأدوار الاجتماعية، ومشاعر النقص، وفقدان تقدير الذات، وتناقص مصادر المساندة الاجتماعية، وفقدان أحبائهم، والوعي بقرب الموت... إلخ)، والتي تهدد تكامل الشخصية بمختلف جوانبها الانفعالية والاجتماعية، والفسيولوجية، والاقتصادية. وبالتالي، بالنظر إلى غالبية الأحداث السلبية في الحياة التي يواجهها كبار السن، من المرجح أن تثير هذه الأحداث القلق والاستجابات الانفعالية السلبية الأخرى. وينظر إلى القلق المتزايد في الشيخوخة على أنه رد فعل طبيعي للأحداث الضاغطة.

---

(*) يستخدم المؤلف مفهوم الفروق الجندرية، وهو المفهوم المستخدم في الأدبيات الغربية كبديل للفروق بين الجنسين أو بين الذكور والإناث، لذلك استخدم المترجمان الفروق بين الجنسين أو بين الذكور والإناث نظرا إلى وجود تحفظات عن استخدام مفهوم الجندر Gender في الثقافة العربية والإسلامية لا يتسع المجال هنا لتناوله. [المترجمان].

ومــع ذلــك، من الممكن أن نــأتي بتوقعات بديلة معقولة وهــي أن العمر يصاحبه زيــادة في التعلم والخبرات المتراكمة في التعامل مع التهديدات، وربما يقبل البعض ممن يتمتــع بالحكمة على قبول ظــروف الحياة صعودا وهبوطا. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون كبار الســن خالين من بعض مصادر الضغوط مثل تلك الكامنة في متابعة المســار المهني وتربية الأطفال. وفي واقع الأمر، فإن نتائج البحوث لا تســير على وتيرة واحدة ولا تشــير جميع الدراســات إلى أن القلق المتزايد يعد ناجما عن التقدم في السن في مرحلة الرشد. والآن، دعونا ننتقل إلى الأدلة الإمبريقية لكل من الفروق بين الجنسين، والفروق العمرية.

## الفروق بين الجنسين

فيما يتعلق بالقلق التقييمي، فقد أشــارت نتائج الأبحاث بصورة متسقة إلى وجود بعض الفروق الجماعية بين الجنســين، حيث تشــير الأدلة إلى ارتفاع مســتويات القلق التقييمــي لدى الإناث أكثر مــن الذكــور (Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1996). وتبدأ الفروق الجماعية بين الجنسين في قلق الاختبار في الظهور خلال السنوات الوسطى من المدرســة الابتدائية، حيث تسجل الإناث دائما مستويات أعلى من الذكور في قلق الاختبار في المدرســة الابتدائية وحتى المرحلــة الثانوية والكليات (Hembree, 1988; Hill & Sarason, 1966). وتشــير نتائــج تحليل التحليــل (انظر Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1996) إلى أن الفــروق الجماعية بين الجنســين في قلق الاختبــار ضئيلة للغاية، وتبلغ أقل قليلا مــن ثلث الانحراف المعياري. علاوة على ذلك، فإن الفروق الجماعية بين الجنسين تظهر لتكون ذات حجم أكبر على مستوى الانفعالية منه على مستوى مكون الانزعاج في قلق الاختبار. وتؤيد هذه البيانات فكرة أن المكون الوجداني لقلق الاختبار هو عامل مميز بصورة دالة للفروق بين الجنسين.

وتشــير الدراســات الثقافية المقارنة الحديثة التي أُجريت بين طلاب الجامعات (Baloglu, Abbasi, & Masten, 2007) إلى أن الفــروق بــين الجنســين تختلــف بحسب الجنسية. على سبيل المثال، في حين أنه لا توجد فروق بين الجنسين في حالة وسمة القلق بين الطلاب الفلبينيين، أشارت التقارير إلى ارتفاع معدلات سمة وليست حالة القلق لدى الإناث بالجامعات الأمريكية أكثر من الذكور. وعلى العكس، أشارت التقاريــر إلى ارتفــاع معدلات كل من ســمة وحالة القلق لدى الإنــاث بالجامعات

التركية والمكسـيكية أكثر من نظرائهن من الذكور. وأشـار كل من بن - زور وزايدنر إلى ارتفاع سـمة وحالة القلق بين الإناث الإسرائيليـات مقارنة بالإسرائيليين الذكور. وخلصـوا إلى أن الإناث أكثر عرضة للإجهاد والقلق مـن الذكور، حتى عند التعرض لضغوط مماثلة.

ومن خلال تحليل التحليل لدراسات قلق الحاسوب (Rosen & Maguire, 1990) جرى التوصل إلى أن الإناث يظهرن قلقا أكثر قليلا للحاسوب من الرجال، على الرغم من أن الفروق بين الجنسـين كانت قليلة وغير ثابتة إحصائيا. وأرجع الباحثان هذه الفروق في القلق إلى الفروق في خبرات الحاسوب المبكرة أو عوامل تجريبية أخرى، بدلا من نوع الجنـس، في حـد ذاته. ومع ذلك، فقد ارتبط قلق الحاسـوب مع هوية الدور الجنسي. حيث ينتاب الطالبات «الإناث» قدرا أكبر من قلق الحاسوب، في حين أن الطلاب الذكور يتبنون اتجاهات أكثر إيجابية تجاه أجهزة الحاسوب.

كـما يحظى قلـق الرياضيات باهتمام كبير لدوره في تفسـير الفـروق المتصلة بالجنسـين في الإنجاز الخاص بمواد الرياضيات ونظم التقدم للتسـجيل في المقررات التعليميـة (Meece, Wigfield, & Eccles, 1990). ومع ذلك، لم تسـفر الأبحاث المعتمـدة على هذه العلاقة على نتائج متكاملة. حيث تشـير الأبحاث إلى أن عامل الجنس ليس هو ما يحدد قلق الرياضيات، بل مقدار الخبرة السـابقة والتفاعل مع الرياضيات هو الذي يحدد قلق الرياضيات لدى طلاب الجامعات (Richardson & Woolfolk, 1980). وبالتالي، فالطالبات ذوات الخلفية القوية في مجال الرياضيات واللاتي اخترن وظائف علمية لا يعانين من ارتفاع معدلات القلق مثل معظم الطلاب الذكـور، كما تفيـد التقارير بأنهن يسـجلن معدلات قلق أقل مـن الطلبة الذكور والإناث الأقل تحصيلا في مجال الرياضيات. وفي الواقع، فإن حجم الفروق الجماعية بين الجنسـين يميل نحو الانخفاض بشـكل كبير، أو قد يختفـي تماما، عندما تُضبط الخلفيـة الرياضيـة (Betz, 1978; Cooper & Robinson, 1989; Fennema, 1977; Resnick, Viehe, & Segal, 1982). وبشـكل عام، تشـير الأبحاث الحالية إلى أن الفروق بين الجنسـين في قلق الرياضيات قد تكون موجودة (cf. Hembree, 1990)، لكنها على الأرجح أصغر بكثير مما افتُرض سابقا، وربما يكون السبب في ذلك هو الخلفية الرياضية، ودورة العمل، والصقل.

هذا وقد أفادت التقارير بأن الإناث يسجلن معدلات أعلى من الذكور في مقاييس القلق الاجتماعي والوعي الذاتي العام، والذي كُشف عنه خلال مواقف الاختبار الفعلية (Sowa & Laleur, 1986). كما أفاد إندلر وزملاؤه في العمل (مثل: Flett, Hewitt, 1995/Endler & Tassone, 1994) بأن الإناث الكنديات يملن إلى أن يكنَّ أعلى بصورة دالة في سمة القلق في التقييمات الاجتماعية أكثر من الذكور. وقد تسببت الدرجة المتزايدة من الوعي الذاتي العام في الإناث في جعلهم أكثر قلقا من الذكور بشأن أوجه القصور الشخصية الخاصة بهم، مما يؤدي إلى الشعور بالتوجس وعدم الراحة بصورة أكبر في مواقف التقييمات الاجتماعية. وهناك حاجة ملحة إلى وجود بحث منهجي واسع النطاق حول الارتباطات الديموغرافية الإضافية الخاصة بالقلق الاجتماعي.

ولقد أفادت التقارير التي قدمها سيلفر وزملاؤه (2006) بشأن عينة احتمالية وطنية للراشدين عبر شبكة الانترنت عقب أحداث الحادي عشر من سبتمبر بارتفاع مستويات قلق المحنة والكرب بين النساء أكثر من الرجال. حيث يفترض أن النساء، ممن يملن إلى الانغماس في الوسائل الانفعالية واستخدام التعامل القائم على الانفعال، قد تطيل من مشاعر الحالة السلبية. هذا علاوة على أن هذه النتائج ربما توحي ببعض انفعالات عدم الرضا عند معالجة الأحداث الصادمة من جانب الإناث.

إذن كيف يمكن ملاحظة هذه الفروق بين الجنسين في كل من التقييم الاجتماعي ومواقف الخطر المادية؟ يمكن القول بأن أبرز التفسيرات الخاصة بالفروق الجماعية بين الجنسيين تعزى إلى أنماط وأساليب التنشئة الاجتماعية وأساليب معاملة الأولاد والبنات في ثقافاتنا[*] (cf. Maccoby & Jacklin, 1974). ووفقا لذلك، قد تقوم تنشئة المرأة على أساس التعبير عن القلق وتعزيز المعارف الخاصة به، لأن القلق يُدرك على أنه سمة أنثوية (Deaux, 1977). وبالتالي، فإن رد فعل المجتمع تجاه سمة القلق في المرأة يميل ليكون سمة دعم وطمأنة، مما يدفعهن للاعتراف بقلقهن بدلا من إخفائه. وعلى النقيض، يتم التعامل مع القلق في المجتمع الحديث على أنه سمة

---

(*) يشير الحديث في هذا النص إلى بعض دلالات التنشئة الاجتماعية لكل من الذكور والإناث في الثقافة الأمريكية. وهي تقترب كثيرا مما تنطوي عليه التنشئة الاجتماعية في عالمنا العربي والإسلامي. فهناك بعض أشكال السلوك التي تدعمها التنشئة الاجتماعية وتزكيها لدى الإناث دون الذكور وهي الجوانب الانفعالية والتعبير عنها، بحيث تكون مقبولة من الإناث عندما تسلك بمقتضياتها، بل تكون محبذة. والعكس صحيح تماما بالنسبة إلى الذكور فملامح الشخصية الذكورية واضحة للعيان ليس في الثقافة الغربية فقط، بل في الثقافة العربية والإسلامية كذلك. [المترجمان].

تتعــارض مع الذكورة، مع توقع قيــام الذكور بإخفاء أو إنكار القلق. علاوة على ذلك، قد تجري تنشئة الذكور لرؤية بعض المواقف الضاغطة والتي قد تمثل تحديا للتعامل معها ومواجهتها بشــكل فعال والتغلــب عليها، بينما يمثل ذلك بالنســبة إلى الإناث تهديــدا ما من شــأنه أن يتطلب تعامــلا ومواجهة قائمة على الانفعال أو ســلوكيات الهروب (Deaux, 1977). هذا كما تفسر أيضا فرضية التنشئة الاجتماعية الفروق بين الثقافات باعتبار أن الثقافات قد تختلف في معاييرها الخاصة بالطرق الملائمة للتصرف بالنســبة إلى الذكــور والإناث ممن يعانــون القلق. وفي الفقرة التالية ســوف يُناقش الدليل على التغير بين الأجيال، كما سيتم تسليط الضوء على دور الثقافة.

وفي ضــوء النتائج المقدمة ســابقا، توصل بعض الباحثــين إلى أن الفروق الجماعية الملحوظة بين الجنسين في القلق لا تعكس الفرق الحقيقي في المستويات الفعلية للقلق بقدر الفرق بين الجنســين في تقديم الذات والرغبــة في الاعتراف صراحة بالقلق. وعلى الرغم من أن كلا الجنسين قد يعاني من القلق بالدرجة نفسها، فإن المستوى الأعلى من القلــق يكون لدى الإناث. وهذا قد يكون راجعا إلى أن الذكور يقاومون بقوة الاعتراف بالقلق. في حين أنه من المقبول اجتماعيا للإناث التعبير عن القلق، وقد تجد الذكور أكثر دفاعا لأن مظاهر القلق تظهر مزيدا من اختلال الأنا، بالنسبة إليهم، والاعتراف بالقلق لن يكون مقبولا اجتماعيا كما هي الحال مع الإناث ولاسيما خلال سنوات الدراسة.

ويــأتي التحدي المحتمل لمثــل هذه الآراء من قبل علم النفــس التطوري. فيمكن القول بأنه من التوافق للمرأة أن تكون أكثر قلقا، لأن المرأة في جميع أنحاء العالم هي الراعــي الأول للرضع والأطفــال الصغار، ولربما يعني التشريط بالنســبة إليهم تطوير حساســية خاصة وقابلية وقدرة على التفاعل مع هاديات التهديد والخطر التي توجد في المحيط القريب منها، وذلك من أجل الحفاظ على أسرهن في أمان وبعيدا عن الأذى.

ومع ذلك، وعلى الرغم من وجود الفضول، فإنه من الصعب الحصول على دليل يؤيد أو يعارض هذه الافتراضات.

## الفروق العمرية

من خلال الاستعراض النظري للدراسات السابقة ، أفاد تقرير لو ورينولدز (2005)، بأن هناك اجماعا ضئيلا بين الباحثين حول اتجاهات الفروق في العمر. وتفيد الدراســة

الوبائية واسعة النطاق التي أجريت في البلدان الإسكندنافية (Kata, 1975) بأن العمر يعد أحـد أفضل المنبئات الديموغرافيـة الخاصة بالقلق، هـذا إلى جانب وجود بعض الارتباطات الإيجابية بين العمر والقلق كُشِف عنها في كل البلدان التي شملتها الدراسة. في السياق ذاته، تفيد الدراسة التي أجراها زايدنر من قبل (1988)، والتي أجريت على عينة احتمالية للراشـدين، بأن متوسطات سمة القلق تتزايد زيادة خطية وفقا للعمر. كـما أفاد باحثـون آخرون بأن هناك انخفاضا مرتبطا بالعمر، حيث يوضح ما قام به لو وزمـلاؤه أن هناك علاقة منحنية بين القلق والعمر. فقد يقل القلق في مرحلة الطفولة والمراهقة إلى مرحلة الرشد، ومن ثم يزيد مرة أخرى في السن المتقدمة.

وقد تناولت أبحاث كثيرة أيضا سمة العصابية وأشارت نتائجها إلى ارتباطها بسمة القلق، وهي السـمة التي تعد أحد العوامل الخمسة الكبرى التي تحدد الشخصية. كـما توصلت معظم الدراسـات التي تناولت عينات كبـيرة ممثلة للمجتمع إلى أن العصابية تنخفض في سن المراهقة والشيخوخة، على الرغم من أن حجم التأثير غالبا ما يكون ضئيلا، وقد يتباين من ثقافة إلى أخرى (Lucas & Donnellan, 2009).

ويعتقـد البعض أن قلق كبار السـن يختلف كيفيا عن القلق لدى الأشـخاص الأصغر سنا، في حين يقلل البعض من أهمية تلك الفروق. ويرى البعض أن محكات التشـخيص الحالي لا تعبر بدرجة كافية عن طبيعة القلق لدى الراشدين الأكبر سنا. فمن خلال الدراسات التي أجريت على عينات من المجتمع الأمريكي، تبين أن مشاعر القلق كانت شـائعة جدا، حيث أقر بذلك نحو 24 في المائة من عدد المشـاركين، في حين أن نسبة من يعانون من اضطرابات القلق كانت نادرة جدا، حيث تراوحت بين 2 و15 في المائة. وبالتالي، فإن الفروق الرئيسـية مثل تلك المثارة حول نسب انتشار القلق وطبيعته لا تزال غير محددة الاتجاه (Bryant, Jackson, & Ames, 2007).

في حين كشفت نتائج الأبحاث عن وجود تطور جديد للقضية، موضحة أن هناك فروقا «جماعية» في القلق. والفكرة هي أنه بسـبب التغـيرات الثقافية، ربما تؤدي التنشـئة الاجتماعية إلى جعل الأطفال أكثر أو أقل عرضـة للقلق. وإذا قمنا بقياس القلق لدى الأفراد من الفئة العمرية نفسـها، قد نجد فروقا في الدرجات بين الأفراد من الفئات العمرية المختلفة، وهو ما يشـار إليـه، بزيادة المواليد وجيل معين، إلى آخره. ويمكن دراسة هذا الاحتمال من خلال الدرجات التي جرى الحصول عليها من

الأفراد في سنوات مختلفة خلال فترة تاريخية معينة. وإذا علمنا تواريخ ميلاد هؤلاء الأفراد، يمكننا التمييز بين تأثير تاريخ الميلاد وتأثير عمر الشخص.

وقد توصلت إحدى الدراسات المثيرة للجدل من هذا النوع (Twenge, 2000) إلى تحول الأمريكيين بصورة ملحوظة تجاه القلق المرتفع في الفترة ما بين 1952 و1993، وأن متوسط الأطفال الأمريكيين في الثمانينيات من القرن العشرين يبدون أكثر قلقا مما يبدو عليه الطفل العادي المريض نفسيا في الخمسينيات. كما توصلت الدراسة الأخيرة التي أجراها توينج وزملاؤه (Twenge et al., 2010) أيضا إلى وجود دليل على زيادة القلق الإكلينيكي والنفسي بصورة ملحوظة بين طلاب الجامعات الأمريكية في الفترة ما بين 1938 و2007. لذلك، ينبغي رؤية هذه التغيرات في الأجيال في سياق التغيرات الجماعية الأخرى، وكذلك فيما يتعلق بتوكيد الذات، وتقدير الذات، والسلوكيات الفردية. ويرى توينج أن هذه التغيرات في الشخصية كانعكاس (وربما مساهمة) لاستبدال الترابط الاجتماعي بالنزعة الاستهلاكية كقيمة أساسية. ويتمثل أحد التغيرات الأكثر بروزا في ارتفاع نسبة النرجسية: وقد أشار توينج إلى الجيل الحالي من المراهقين الشباب باسم جيل الأنا والتمركز حول الذات. وبالتالي، فإن ارتفاع سمة القلق لا يعكس فقط حساسية عامة للتهديد، وإنما قد يعكس زيادة في انعدام الأمن الشخصي والذي ينشأ نتيجة للتوقعات الذاتية غير الواقعية التي كونتها الثقافة الغربية.

كما ترتبط تغيرات الأجيال أيضا بالفروق بين الجنسين الموضحة مسبقا. والتغيرات التي وُصفت عادة ما تكون في اتجاه الشخصية «الذكورية»، مع التقليل من قيمة التعبيرات الانفعالية والسمات والتي ترجع عادة إلى النساء. ومثل هذه التغييرات قد تمثل صعوبة بالنسبة إلى السيدات الشابات.

## الملخص والاستنتاجات

لقد رأينا كيف استخدم الباحثون مقاييس متعددة لتقييم حالة القلق وسمة القلق. وعادة ما تؤثر المواقف الضاغطة على مختلف أنساق الاستجابات، لذا هناك العديد من الطرق المختلفة التي يحتمل استخدامها في عملية التقييم (مثل: الخبرة الذاتية، والتغيرات الفسيولوجية، والسلوكية). وتمتلك كل طريقة قياس مميزات فريدة من نوعها لتقييم القلق، وأيضا قيود محددة ومميزة. ويتم في الوقت الحاضر، استخدام معظم

مقاييــس القلق لتقييم الجوانــب المفردة فقط لهذا التكوين متعــدد الأبعاد، من دون تقييم جميــع المكونات المختلفة للقلق، مثل: الخبرة الذاتية، والتغيرات الفســيولوجية، والمعارف المتعلقة بالذات، والاستجابات السلوكية (مثل: محاولة التجنب أو الهروب).

وفي أحد الأبحاث القائمة على الاستبيانات، كان «التقنين الذهبي» لهذا المجال هو «قائمة حالة القلق والســمة لشارلز سبيلبرغر» (1983)، وقد شهد مجموعة كبيرة من الباحثــين على صدق هذا المقياس العام. وبينما يعــد في الأغلب أن هذا المقياس هو المناسب لقياس القلق كســمة فردية، وتكوين أحادي، فإن هناك ظروفا أخرى تكون هناك حاجة فيها إلى منحى أكثر شــمولا. وقد وصفنا كيف يمكن تمييز ســمات القلق التي تتعلق بأنواع مختلفة من التهديد والسياق، كقلق الاختبار، وحتى تشغيل محرك السيارة. هذا بالإضافة إلى أن مقاييس قلق الاختبار تمثل أهمية خاصة في التمييز بين الانفعال والانزعاج باعتبارهما جوانب مترابطة، ولكنها منفصلة في تحديد القلق.

وعــلى رغم أن اســتبيانات التقرير الــذاتي للقلق تعد أكــثر التقييمات مباشرة للجانب الذاتي للقلق، فإنها قد تتناول مجموعة متنوعة من تحيزات الاستجابات، بما في ذلك، التشوهات والدفاعات المتعمدة. وعلى النقيض، تعد المقاييس الفسيولوجية للقلق أقل وضوحا من حيث كونها عرضة لتشــوه الشــعور، بيــد أننا رأينا أيضا أن هناك صعوبات منهجية متنوعة في اســتخدام مثل تلــك المقاييس في تقييم القلق. ومن المنطقي أن نأمل أن تقودنا هذه التقدمات في تكنولوجيا التســجيل، لاسيما في مجال تصوير المخ (مثل: الرنــين المغناطيسي الوظيفي) إلى مؤشرات أكثر موضوعية عــن القلق. وعلى الرغم من ذلك، فلا يزال الأمر قابــلا للنقاش، فيما إذا كان يمكننا القــول إن حالة المخ القابلة للقياس هي القلــق، وأن الجانب النفسي وإن كان غير واضح فإنه حاســم. بينما تميل المقاييس القائمة على الســلوك الــذاتي إلى أن تكون مقاييس مســتقرة نسبيا وأقل عرضة للتشوه، فإنها تعد مؤشرات «عن بعد» وتتأثر بالعديد من العوامل الأخرى غير القلق. ونظرا إلى أن البيانات المستمدة من مجالات الملاحظة المتنوعة تعد مســتقلة نســبيا، ففي كثير من الأحيان قد ثبت وجود فشل في التوافق بشأنها (Eysenck, 1997)، فإنه من المرغوب الحصول على المقاييس من جميــع الأنظمة الثلاثة، والتعامل في ضوئها مــع أي تأثيرات جرى التوصل إليها من خلال العمليات التقاربية المجمعة (Allen, Elias, & Zlotlow, 1980).

3

# النظريات والنماذج المفسرة للقلق

***الـــشيء الوحيد الذي يجـــب أن نخاف منه هو الخوف نفسه.***

*(فرانكلين د. روزفلت)*

***إن الانفجار لا يرعب، ما يرعب هو انتظار حدوثه.***

*(ألفريد هيتشكوك)*

«يرى فرويد أن القلق شعور ينشأ تلقائيــا كلما طغى عــلى النفس وابل من المثيرات الشديدة»

قدمنا في الفصل الأول وصفا لمظاهر القلق وجوانبــه المختلفــة بشــكل عــام. وعرضنا في الفصل الثاني لمختلف المقاييس التي يستخدمها الباحثــون لقياس القلق. حيــث إن القدرة على قيــاس حالة القلق وســمته، جنبا إلى جنب مع كل الجوانـــب الأخرى للقلق التي قمنا بوصفها، تتيح الفرصة للباحثين لدراســة انتشــار القلق، وطبيعتــه، وأبعــاده، ومترتباته في الدراســات التجريبيــة المختلفة. وفي حقيقــة الأمر، ترتبط

مقاييس القلق بمجموعة عريضة من المقاييس النفسية الأخرى، بما في ذلك الاستجابات الانفعالية، والتغيرات في الانتباه والأداء، إلى جانب نواتج الحياة الواقعية مثل الرضا الوظيفي وقابلية الإصابة بمرض عقلي. والخطوة التالية في البحث هي وضع النظريات التي يمكنها تفسير كيف يُولَّد القلق، وكيف يؤثر على سلوك الفرد، ودوره في الحياة البشرية. وبعد ذلك، اختبار مختلف النظريات المفسرة للقلق ببعض التعمق. ما العمليات العصبية و/أو العقلية التي تستثير الأعراض المختلفة للقلق؟ وما العوامل السببية التي تؤدي إلى القلق؟ ولماذا يختلف الأفراد في قابليتهم للتعرض إلى القلق؟ وما مترتبات القلق من حيث الوظائف النفسية والفسيولوجية والسلوكية والاجتماعية؟ فعلى مر السنين، قدم علماء النفس مجموعة متنوعة من الإجابات عن كل هذه الأسئلة، بداية من تحليل التفاعل بين الهو والأنا في التحليل النفسي، وحتى توجهات علم الأعصاب المعرفي الحديث.

ويستعرض هذا الفصل عددًا من النظريات البارزة للقلق، مع التركيز على النماذج التي من شأنها التأثير على نطاق واسع. هذا بالإضافة إلى تناول عدد من نماذج القلق الأكثر نوعية وتحديدا خلال الأجزاء الأخرى من هذا الكتاب (انظر الفصل الرابع الذي يعرض النماذج الارتقائية، والفصل الخامس حول التوجهات النظرية لنماذج العلاقة بين القلق والأداء). كما ستُناقش أيضا الإسهامات الفريدة لكل نموذج من النماذج الموضوعة لفهم الطبيعة المتعددة والمعقدة للقلق.

ونظرا إلى تنوع النظريات المفسرة للقلق تنوعا كبيرا، ولتيسير العرض بصورة ملائمة، سوف نقوم بتصنيفها ضمن ثلاث فئات: أولا: النظريات ذات التأثير التاريخي، والتي قد تلاشت في خلفية الجهود المعاصرة. وتشمل هذه الفئة من النظريات التحليل النفسي لفرويد، واثنين من النماذج المستوحاة من الأبحاث التي تجرى على الحيوان. ونظرية التعلم التي تفترض أن القلق يعكس عمليات التشريط الأساسية. ونظرية «الحافز» التي تشير إلى أن القلق يسهم في القوة الكلية لدافعية الكائن العضوي. ثانيا: سوف نراجع نظريات علم النفس الحديثة والتي كُوِّنت بناء على الاستبصارات الأولية لنظرية التعلم والحافز، في سياق يتيح فهما أكثر عمقا للأنظمة العصبية التي تنظم القلق. ثالثا: النظريات المعرفية، والتي تفترض أن التحيزات (أو حتى الأخطاء) في معالجة المعلومات هي التي تنتج القلق والمظاهر السلوكية المرتبطة به.

## الاهتمام التاريخي بالقلق

### نموذج التحليل النفسي

يعد نموذج التحليل النفسي واحدًا من أقدم النماذج المفسرة للقلق وأكثرها تأثيرا. وقد كان لهذا النموذج تأثير هائل على الفكر الغربي والحضارة الحديثة، مساهما في كل من المصطلحات الإكلينيكية والممارسات العلاجية (Pervin, Cervone, &John, 2005). ولقد كان سيغموند فرويد، مؤسس التحليل النفسي، أول من لفت الانتباه إلى الدور المحوري للقلق في ديناميات الشخصية والنظريات الارتقائية (Freud, 1949). وفي حقيقة الأمر، فإن فرويد يعتبر القلق إحدى الدعائم الأساسية في نظرية التحليل النفسي، وقد نظر إلى هذا الانفعال على أنه العرض الأساسي في الممارسة العلاجية. ومن المثير للاهتمام أن نلاحظ أن فرويد توصل إلى هذه النتيجة من خلال خبراته الخاصة، نظرا إلى أنه عانى بصفة شخصية من نوبات القلق، والرهاب (الخوف من القطارات) والاكتئاب. كما أنه اعتاد أيضا تناول الكوكايين لتهدئة ما يعانيه من استثارة وتوتر.

ويرى فرويد أن القلق شعور ينشأ تلقائيا كلما طغى على النفس وابل من المثيرات الشديدة التي لا يمكن السيطرة عليها أو التخلص منها. والقلق شعور غير مريح قد يعاني منه شخص ما، مما قد يدفعه إلى السعي إلى الحد من هذا الشعور أو القضاء عليه، مثلما يقوم أحد الأشخاص بمحاولة لتقليل الشعور بالدوافع المماثلة مثل الجوع، أو العطش، أو الألم. وفي إطار هذا السياق يعتقد فرويد أن القلق يمكن التعامل معه إذا ما كان الانزعاج الذي يتزامن معه من شأنه استثارة دافعية الأشخاص لتعلم طرق جديدة لمواجهة تحديات الحياة. ومع ذلك، فإن الشعور بالقلق الشديد والمزمن في ظل عدم وجود مصدر واضح للتهديد أو الخطر أو الضرر في البيئة، يعتبر أمرًا غير طبيعي بصفة عامة. وقد أشار فرويد (1949)، في محاضراته التمهيدية في التحليل النفسي، إلى إنه يمكن فقط من خلال تقييم مصادر تعامل الشخص القلق معه، والتي تمثل نقاط قوة له مقارنة بحجم التهديد، يمكن للشخص أن يقرر في ضوئها ما إذا كان الهروب أو الدفاع أو حتى الهجوم هو أفضل وسيلة للتعامل مع القلق. وهذه المفاهيم تماثل بوضوح نموذج لازاروس المعرفي (1966) للضغوط والانفعالات، والذي يرى في ضوئه أن التعامل مع القلق يعد نوعا

مـن التفاعل الدقيق بين عمليات التقييم الأوليـة (درجة التهديد) والثانوية (توافر مصادر التعامل).

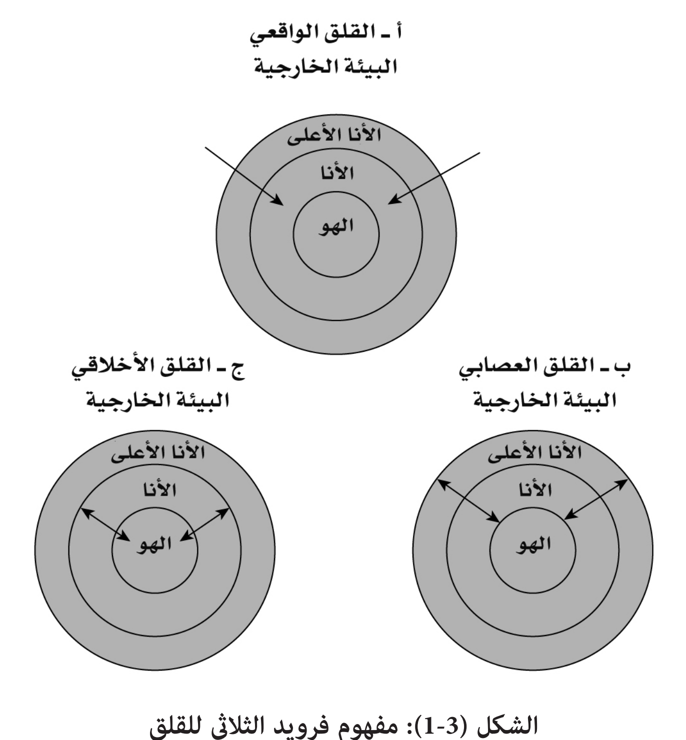
**أنـواع القلق:** ميز فرويد بين ثلاثة أنواع من القلـق (1959/1926): (1) القلق الواقعي (الفعلي)، (2) القلق العصابي، (3) القلق الأخلاقي. وقد سـاعد هذا التمييز بـين الأنواع الثلاثة للقلـق في توضيح متى يكون التعامل مـع القلق تكيفيا، ومتى يكون ضارا من الناحية النفسية، كما هي الحال في القلق العصابي.

1- **القلق الواقعي:** وهو راسـخ ومتأصل في الحقيقة، ويشـير إلى الخوف والتوجس من المثير، الذي يشكل خطرًا موضوعيًا. وقد تشعر بهذا النوع من الخوف عندما تكون هناك مخاطـر حقيقية موجودة، والتي تأخذ أشـكالا مختلفة، منها على سـبيل المثال: الاقتراب في أحد الأزقة من متسـول مشـبوه يشهر سكينا، أو قيام ثعلب مسـعور بمهاجمتك، أو تحطيم سـيارة والد زوجتك الجديدة، أو إفسـاد مهمة خاصة بالعمل أو المدرسـة. وبالتالي، تؤثر هذه المخاطر على الذات، ومن ثم تتمثل وظيفة الذات بصفة أساسية في التعامل بمرونة مع البيئة المادية. وعلى النقيض من القلق الواقعي، ينشأ النوعان التاليان من القلق من داخل الشخص.

2 - **القلق العصابي:** تشير الجذور التاريخية لمفهوم سمة القلق (Reiss, 1997)، إلى أن مـادة اللاشـعور تهدد بالدخول في حيز الشـعور. وتُثار سـمة القلق العصابي عندما تشـعر الأنا بأنها مهددة بالطغيان عليها من خلال الإلحاحات والدفعات الشهوانية النابعة من الدوافع الأساسية للهو (الجنس والعدوانية). فعندما تُسـتثار الطاقة الليبيدية، تحاول الأنـا كبح الاندفاعات وكبت القلق المثار. وتجدر الإشـارة إلى أن القلق العصابي لا ينطوي على الخوف من إلحاح الهو، وإنما ينطوي، بدلا من ذلك، على الخوف من العقاب الذي قد ينجم من التعبير عنه. وينشـأ القلق كرد فعل للأنا تجـاه الاضطراب والصراع الداخلي، نظرا إلى ما يهدف إليه من تنبيه الأنا بأن هناك تهديدًا بانهيار الدفاعات.

3 - **القلق الأخلاقي:** ويشير إلى معاناة الفرد عندما تكون القيم الذاتية والقواعد الأخلاقيـة مهددة بالانتهاك، أو انتُهكت بالفعل. وينشـأ القلق الأخلاقي من خـلال الـصراع الحادث بين إلحاحـات واندفاعات الهو مـن ناحية والمعايير الأخلاقيـة والمثلى للمجتمـع والتي تمثلها الأنا الأعلى مـن ناحية أخرى. على

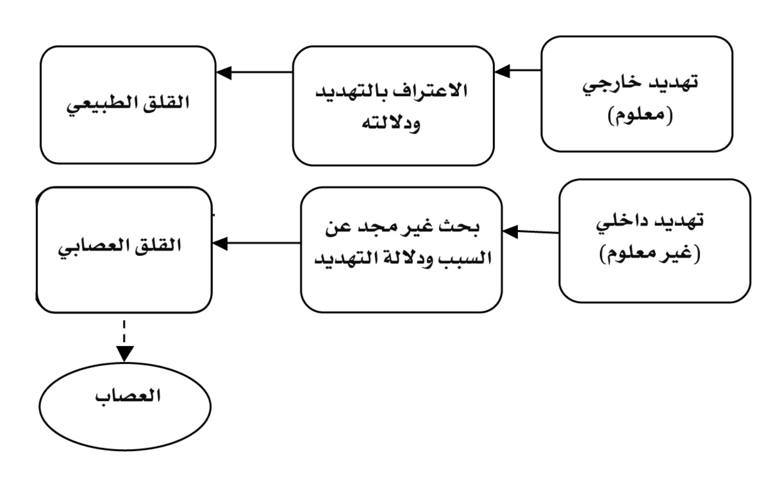
سبيل المثال، إذا كانت القاعدة الأخلاقية توجب عدم الغش (سواء لصديق أو في امتحان)، وقام أحد الأشخاص بالغش أو محاولة الغش، فإن هذا الشخص يشعر بالقلق الأخلاقي، حيث يدخل ضمير هذا الشخص في صراع بين الاندفاعات البيولوجية للهو والموانع التي تقرها الأنا الأعلى. والاندفاعات في حد ذاتها هي الصورة المعارضة للمعايير الأخلاقية والمثلى للمجتمع، كما يكون الشخص عرضة للمعاناة الذاتية مثل الشعور بالخزي والعار أو الذنب. ويعد العقاب الواقع من قبل الأنا الأعلى هو أصل القلق الأخلاقي. وبناء على ما سبق توصف الأنواع الثلاثة للقلق في الشكل البياني التالي رقم (3-1).




**الشكل (3-1): مفهوم فرويد الثلاثي للقلق**

ونود أن نشير في إطار هذا السياق إلى أن كلا من القلق العصابي والقلق الأخلاقي يميل إلى إثارة الآليات الدفاعية: وهي عمليات الأنا اللاشعورية التي تمنع الاندفاعات

المضطربة وغير المقبولة من التعبير المباشر، غالبا، في الواقع المشوه. وقد وصف فرويد آليات الدفاع المختلفة، والتي يعد الكبت أحد أنواعها الأساسية وأكثرها أهمية. حيث تُستبعد الاندفاعات الخطيرة أو تُزال من الشعور. ومما تجدر الإشارة إليه أيضا أن هذين النوعين من القلق الداخلي لا يمكن تجنبهما بسهولة، كما أن خبرة الكبت لا تمر مرور الكرام، بل تستمر في ممارسة تأثيرها القوي على الشخصية. وعندما يزداد القلق ولا تعمل الآليات الدفاعية، تظهر أعراض القلق العصابي. وتلك الأعراض هي التمثيل الرمزي للخبرة الصدمية، والتي لم تعد متاحة على المستوى الشعوري للمريض (Breuer & Freud, 1955/1895). ويوضح الشكل (3-2) دور التهديدات الداخلية والخارجية في كل من القلق الطبيعي والقلق العصابي على التوالي.




**الشكل (3-2): تصور فرويد لدور القلق في الاضطرابات العصابية، ويبين الشكل دور التهديدات الخارجية والداخلية في كل من القلق الطبيعي والقلق العصابي على التوالي (Adapted from Tyrer,1999).**

**التمييز بين تصورات القلق:** راجع فرويد ونقح تصوره للقلق عدة مرات طوال حياته المهنية. فخلال كتاباته الأولى في تسعينيات القرن التاسع عشر، وضع فرويد تصورا مبدئيا للقلق على أنه الطريقة التي يتبعها الفرد لتخفيف حجم الطاقة الليبيدية التي جرى حظرها أو منعها من الظهور المباشر. وتجدر الإشارة إلى أن

فرويد وزملاءه من علماء التحليل النفسي اهتموا بالقلق على أنه أحد أعراض الصراع الجنسي. وبناء على ذلك، ساد بينهم الاعتقاد بأن أصل القلق جنسي، فعند كبت الأفكار الجنسية أو الاندفاعات الليبيدية، نجد أن هذه الأفكار والاندفاعات تتحول إلى التمثيل الرمزي في صورة القلق. وكما أشار تايرر (1999) قائلا: «إنه عندما دخل فرويد في الأنفاق الملتوية للتفسيرات المحتملة لحالات مرضاه، كان دائما ما ينتهي بـه الأمر في النفق المعروف «بالجنس». ولنكون أكثر دقة، للتعرف على هذا النفق اقرأ كتاب فرويد «القلق الجنسي» (ص 50).

وبناء على ذلك، وضع فرويد نظرية القلق التي أطلق عليها الليبيدو المتحول، والتي تشير إلى أن القلق هو الناتج النهائي لكبت الاندفاعات الجنسية غير المشبعة أو غير المقبولة. ومن ثم، فإن ارتقاء القلق هو رد فعل الأنا تجاه الخطر الناجم عن الليبيدو، هذا بالإضافة إلى تحول الخطر الداخلي إلى الصورة الخارجية ذات التوابع الجسدية من خفقان ورعشة وزيادة في معدل التنفس وإفراز العرق، إلى آخره (Freud, 1949). ومن المثير للاهتمام، أن جالين، أحد الأطباء اليونانيين في القرن الثاني الميلادي، والذي يسبق فرويد بثمانية عشر قرنا، افترض أن القلق ينجم عن غلق المنافذ الجنسية (Zuckerman, 2005).

وفي وقت لاحق، اعتقد فرويد أن التفسير الأصلي للقلق، والذي ذهب خلاله إلى أنه إحلال للدوافع الليبيدية كان خاطئًا. ونتيجة لذلك، راجع فرويد، في العشرينيات من القرن الماضي (1926/1936)، نظريته ليذكر العكس وهو: أن القلق سبب الكبت والدافع وراء قمع الأفكار البغيضة. كما أنه ينذر بوجود خطر وشيك، أو تهديد أو صراع داخلي، هذا بالإضافة إلى أنه يعمل بمنزلة نداء أو إشارة لتحذير الأنا من أن هناك شيئًا سيئًا على وشك الحدوث. وحيث إن القلق العادي يمكن التعبير عنه، عندما يكون هناك تهديد معروف، نجد أن القلق العصابي يظهر عند وجود تهديد غير معروف للأنا. وهذا يفسر لماذا يمثل القلق المرضي معاناة أكثر بكثير للشخص من القلق العادي، وذلك نظرا إلى أنه لا يمكن تحديد مصدر القلق، وبالتالي يصبح أكثر خطورة.

ويمكن التوصل لأحد الخطوط الإرشادية العامة لتناول القلق من خلال منظور التحليل النفسي، وهو محاولة لتجنب كل من الأخطار الخارجية والصراعات

الداخليــة حيثــما أمكن ذلــك، وإذا كان لا مفر من مواجهتهــما، فينبغي على المرء محاولــة التعامل معهما بأكبر قدر ممكــن من الفاعلية. فالتكيف يتمثل في محاولة التحــرر من الاندفاعات الليبيديــة بطرق وتدابير مقبولة وفي أوقات مناســبة. كما ينبغــي أيضــا على المرء محاولة تجنب فعل الأشــياء التي قد تتعــارض مع ضميره، والتي قد تعرضــه للعقاب من قبل الأنا الأعلى (Kalat & Shiota, 2007). وعندما يصبــح القلق في صورة شــديدة بدرجة تــؤدي إلى ظهور الأعــراض العصابية، هنا ينصح الشخص بالبحث عن التحليل النفسي من أجل جعل مادة اللاشعور شعورية والتعامل معها بعقلانية.

وإذا كان ينبغــي ذكر الحقيقــة، فعلى الرغم من أن نظريــة فرويد في القلق مثيرة للاهتمام والتفاعــل معها، فضلا عن أنها ثرية للغاية في التنظير، فإنها تفتقر إلى الدقة المنهجية، إلى جانب قلة الدلائل الامبريقية القوية التي تدعم مســلماتها الأساســية (Rachman, 2004). وبالإضافــة إلى ذلك، ونظــرا إلى أن هذه النظرية مســتمدة بصورة أولية من تاريخ الحالات، فهناك ندرة في قابلية الدلائل للإعادة. هــذا بالإضافة إلى أنهــا لا تقدم أي طريقــة منظمة لتقييم القلــق، وهو ما يعد أمرًا حاســمًا في اختبار الفروض التي تثيرها النظرية. فالتحليل النفسي يعتمد على الحكــم الذاتي للمعالج النفسي الاكلينيكي، والذي يعد عرضة لمجموعة متنوعة من التحيــزات. علاوة عــلى ذلك، وعلى خلاف الافتراضات الأساســية لنموذج التحليل النفسي، فمن خلال التركيز على إلحاح الرغبات والحياة الجنسية لشخص ما، يمكن أن ينخفــض القلــق من دون إجراء التحليل الرئيسي للحياة الجنســية للشــخص. وفي حقيقة الأمر، فإن معظم الأشــخاص الذين يعانون القلق لديهم حياة جنسية مُرضية. وتعد نظرية فرويد مــن النظريات المرفوضة بصفة عامة من قبل العلوم النفســية الحديثة، بســبب افتقارها إلى الدقة المنهجيــة والصعوبات المترتبة على اشــتقاق واختبار الفــروض التي يمكــن تزييفها من خــلال البيانــات الإمبريقية (Grünbaum, 2001). ولعــل أفضل إســهاماتها هو تســليط الضوء على أهمية العمليات اللاشــعورية بعيدًا عن الوعي المباشر للشخص بكونه قلقًا. وكما رأينا في الفصل الســابق، هناك اهتمام متزايد بقياس اللاشعور أو السمات «الضمنية» من خلال المقاييس الموضوعية والسلوكية.

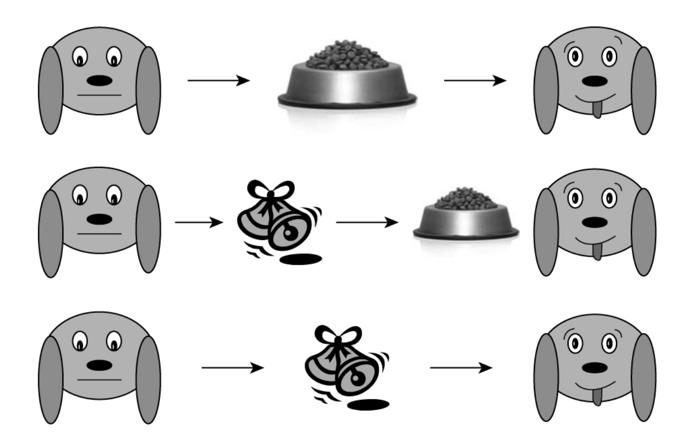
## نماذج التعلم المفسرة للقلق

ينطوي التعلم الإنساني على تغيرات طويلة المدى في المعرفة أو السلوك بسبب الخبرات البيئية. ووفقا لنظريات التعلم، يُنظر إلى القلق بصورة أفضل من خلال فهم ميول الاستجابة السلوكية المكتسبة كنتيجة لخبرات الشخص المتراكمة مع التهديدات البيئية على مر الزمن (Hill, 1972; Pekrun, 1985). ويبدو من المعقول، أن الشخص ربما يتعلم من سلسلة الخبرات المؤسفة التي تشتمل على مجموعة من الأماكن والأشخاص والأحداث، التي تمثل له تهديدا وتجعله أكثر عرضة لاستجابات القلق. وقد تكون المبادئ العلمية ونماذج التعلم الإنساني مفيدة في الوقوف، جزئيا، على اكتساب الفرد لسلوكيات القلق في استجابته لبعض المثيرات البيئية. وفيما يلي يجري استعراض كل من نظرية التعلم الكلاسيكية ودور النمذجة في التعلم الاجتماعي - المعرفي.

**التشريط الكلاسيكي لسلوكيات القلق:** قد تكون مبادئ التعلم الكلاسيكية مسؤولة عن كل من الاكتساب الأولي لاستجابات القلق لبعض الهاديات أو المثيرات، فضلا عن استمرار هذه الاستجابات بمرور الوقت. ويعد جوهر نماذج نظرية تعلم القلق هو أن القلق والخوف يُكتسبان من خلال التشريط أو عمليات التعلم الأخرى، وهو ما يؤدي بدوره إلى تولد سلوكيات الهروب أو التجنب. ويستمر القلق أو الخوف بصورة جزئية، لأنهما قد نجحا على الأقل في توجيه سلوكيات الهروب أو التجنب، والتي يليها، انخفاض جوهري في معدل القلق أو الخوف. مثل تلك الأفكار ذات تاريخ طويل ومثمر في علم النفس (Rachman, 2004).

ووفقا لإحدى الصياغات الأصلية لنظرية التعلم، يمكن من خلال التشريط لأي مثير محايد أن يتحول إلى مثير للقلق. فمن خلال التشريط يصبح هذا المثير المحايد مثيراً غير شرطي للقلق، وبالتالي، يكتسب القدرة على إثارة الخوف أو القلق على التوالي من تلقاء نفسه. ومن خلال مصطلحات التشريط الكلاسيكي، فإن المثير غير الشرطي هو مثير تلقائي وغير متعلم والذي من شأنه إحداث الاستجابة غير الشرطية (الاستجابة التلقائية). والمثير الشرطي هو مثير محايد يقترن بالمثير غير الشرطي، ويأتي في نهاية المطاف باستثارة الاستجابة الشرطية، وهو ما يعد مشابها تماما في طبيعته للاستجابة غير الشرطية. وهذا من شأنه أن يحدث إذا كان المثير المحايد (تجمع لعدد من الأشخاص في العمل مثلا) ذا تأثير على الفرد في خلال الفترة التي

تُثار فيها الاستجابة للخوف (على سبيل المثال: في أعقاب تصريحات سيئة من الأعلى مكانة). وفور تكونها، تتسم استجابات القلق الشرطية بخصائص العملية التحفيزية. وفي محاولة لتقليل القلق، يلجأ الأفراد إلى سلوكيات الهروب أو التجنب (على سبيل المثــال، تجنب اللقاء الجماعي في العمــل). وإذا تبع ذلك انخفاض في القلق، يصبح السلوك قويا، ويجري الحفاظ على استجابات القلق من الانطفاء (extinction)(*). وفي هذا الصدد، يصف الشكل البياني (3-3) نموذج التشريط الكلاسيكي لبافلوف. في هذا المثال، يعد صوت الجرس «مثيراً شرطيًا» للإعلان عن الطعام (مثير غير شرطي)، وفي نهاية المطاف تحدث استجابة سيلان اللعاب (استجابة شرطية) في الكلاب.



**الشكل (3-3): عناصر عملية التشريط الكلاسيكي وفقا لبافلوف**

ووفقــا لنظريــة التشريط الكلاســيكي، عندما تحدث مزاوجــة بين مثير شرطي (الســياقات الحزبية) ومثير غير شرطي (الملاحظــات النقدية)، ويتزايد معدل تكرار هــذه المزاوجــة، فإننا نجــد أن قوة الاســتجابة الشرطية تزداد (على ســبيل المثال:

(*) الانطفاء أحد المفاهيم الأساســية لنظرية التشريط الكلاســيكي لبافلوف، إضافة إلى العودة التلقائية، والتعميم والتمييز، فعندما يصدر الفرد الاستجابة الشرطية من دون التدعيم (المنبه غير الشرطي الذي يعقب المنبه الشرطي)، فإنها تتضاءل تدريجيا حتى تختفي وهو ما يقصد بالانطفاء، ولكن هذا الانطفاء لا يؤدي إلى زوال الاستجابة الشرطية تمامــا. فبعــد مرور فترة زمنيــة لا يحدث فيها تكرار لعمليــة التدعيم (تقديم المنبه غير الشرطي)، تعود الاســتجابة الشرطية من جديد بمجرد تقديم المنبه الشرطي، وهذه العملية تسمى العودة التلقائية. ←

اســتجابات القلق الاجتماعية). وبالتالي فإن الأفراد الذين يتعرضون بشــكل متكرر للخبرات السيئة المحيطة بالمواقف الاجتماعية، يتعلمون ربط السياقات الاجتماعية بالتهديد والخطر، وتحدث لهم اســتجابات شرطية تتســم بمســتويات مرتفعة من القلــق عند تعرضهم لتلك المواقف. ومع زيادة شــدة المثير غــير الشرطي (التوبيخ المعتدل في مقابل السخرية القاسية) يحدث تزايد قوة المثير الشرطي وسرعته. فضلا عن أن اســتجابات القلق قد تُعمَم على مجموعــة من المثيرات الاجتماعية الأخرى، مثــل: الدعوات لحضور الأحــداث الاجتماعية. وقد تكون بعض اســتجابات القلق نتيجــة أحد الأحداث الصدمية أو سلســلة من الأحداث الصدميــة الفرعية، والتي تنطوي على الاســتجابات القوية للجهاز العصبي. وهذه الاســتجبات الشرطية التي تُعزَز تقوى وتستمر؛ ومن ثم لا يحدث لها انطفاء ولا تتلاشى.

وتبــدو النمذجة بمنزلــة آلية واعدة لفهم العلاقات الشــخصية والســلوكيات الخاصــة بالفــرد، وعلاقتهــا بتكويــن اســتعدادت وردود أفعال تتســم بالقلق في الســياقات الاجتماعية. ففي بعض الأوقات قــد تواجه كل أسرة تهديدات وأخطارا، فهل يظهر الآباء بالنموذج الهادئ القادر على حل المشكلات في مواجهة التهديد، أم يبدون مرتبكين، ومرتعشــين، يظهر الخوف عليهم جليا؟ ولقد أكدت نتائج الأبحاث الــدور المهم الذي يمكــن أن تؤديه الملاحظة المباشرة ونمذجة الســلوكيات للنماذج الإنسانية المهمة (مثل: الآباء والأشقاء والمعلمين والمشرفين وزملاء العمل والمديرين) في تعلم الاســتجابات الاجتماعية والوجدانيــة (Bandura, 1965). وفي واقع الأمر، يمكــن تحقيق قدر كبير من التعلــم الاجتماعي من خلال التعــرض لنماذج الحياة الواقعية التي تؤدي، عن قصد أو غير قصد، إلى أنماط الســلوكيات التي يحتذى بها ويقلدهــا الآخرون. وتفــترض نظرية باندورا (1997) أن إحســاس الطفل بالفاعلية الذاتية (القدرة على أداء المهام اللازمة لتحقيق أهدافه) يستمد من النمذجة، فضلا عن الخبرات المباشرة في السياقات الصعبة. كما إن الفاعلية الذاتية تمثل مكونا مهما

← والمقصود بالتعميم هو أن الاستجابة الشرطية التي كانت تصدر ردا على مثير معين، تميل إلى الصدور ردا على بعض المثيرات الأخرى المماثلة للمثير الأصلي. فإذا كان الطفل يستجيب استجابة شرطية هي الخوف من رؤيته فأرا، فإنه يخاف كذلك من الحيوانات الأخرى المماثلة للفأر مثل القطط والأرانب. وكلما زاد التشابه أو التماثل بين المثير الشرطي والمثيرات الأخرى، حدثت الاستجابة الشرطية بقوة. أما التمييز فهو عكس ذلك، إذ يميل الفرد إلى إصدار الاستجابة الشرطية ردا على مثير شرطي بعينه من دون سواه، هي التي تدعم بتقديم المثير غير الشرطي بعد المثير الشرطي. [المترجمان].

في البناء المعرفي الذي يشكل استجابات الطفل تجاه المواقف الصعبة، ويعزز اتجاهه حيال ما يمكن له أداؤه.

وبالمثل، فــإن أنماط الاســتجابات الانفعاليــة المعقدة، مثل اســتجابات القلق المرتفعــة في حالات الخطر الجســدي أو المواقف الاجتماعية التي تشــكل تهديدًا، يمكن اكتســابها من خــلال الملاحظة والاهتمام والانزعاج مــن النماذج ذات الصلة (ســواء حقيقية أو رمزية) التــي تخضع للتحديات الفيزيائيــة أو مواجهة التقييم. وقد تســهم النمذجة في تفســير الفروق بين الجنســين في ســمة القلق، فلعل الآباء أقــل عرضة لنمذجة القلق لدى أبنائهــم من الأمهات لدى بناتهن. كما أن الفروق الثقافية في التعبير الانفعالي، مثل ضبط النفس في إظهار الانفعال والذي يعتبر سمة نمطية لثقافات شرق آسيا، قد يعكس أيضا النمذجة. وبالإضافة إلى نمذجة سلوكيات الآخرين، وجد أن استجابات القلق لدى الفرد من الممكن أن تشكل وتقوى من خلال الملاحظة الذاتية لاستجابات القلق في المواجهات الضاغطة (Pekruyn, 1985).

وتجدر الإشارة إلى أنه يُستنَد بعمق إلى نظرية التعلم أكثر من التحليل النفسي، علاوة على أنها لا تزال تســهم في النظرية المعاصرة. ومن الواضح أن الأفراد يمكنهم تعلــم كيفية ربط الخوف أو القلق بمثيرات غير ضارة في جوهرها تشــير إلى الخطر، فضلا عن أن تاريخهم مع التشريط قد يؤثر بصورة مستمرة على الانفعالات الحالية. ومــع ذلك، تمت صياغة نظريات التعلم في شــكلها الأصلي من أجل ســببين: الأول: يبدو أننا نكون مســتعدين بيولوجيا لتشريط الخوف بســهولة لبعض المثيرات أكثر من غيرها. على ســبيل المثال، ينتاب العديد من الأشــخاص الشــعور بالخوف تجاه العناكــب أكثر من منافذ الكهرباء. غير أن النظريات البيولوجية النفســية المعاصرة ترفــض فكرة عمليــة التشريط التعســفي لمصلحــة الاعتبارات التــي تلائم التراث التطوري لدينا. ويتطلب هذا المنظور منا النظر بصورة وثيقة وعن كثب في تكوينات المخ التي من شــأنها تنظيم الاســتجابة لمثــيرات التهديد، كما ســيُناقش بعد قليل. الثاني: تشير النظريات المعرفية إلى أن التعلم غالبا ما تتحكم فيه التمثيلات المعرفية الداخلية. وبالتالي، يعد القلق الاجتماعي أكثر من مجرد مجموعة من الاســتجابات المنعكسة الشرطية للمثيرات الاجتماعية. كما نجد أن الشخص الذي يعاني من القلق الاجتماعي يكون نموذجا داخليا لكيفية تطور المواقف الاجتماعية، وكيف يمكن لمثل

هذه المواقف أن تشــكل تهديدا يصعب التعامل معه بالنسبة إليه أو إليها. ويُنقى تأثير المثيرات الاجتماعية عبر نســق المعتقــدات الداخلية، حتى على الرغم من أنها قــد تكون غير واقعية. كــما تعد النماذج المعرفية مؤثرة عــلى وجه الخصوص، بين الباحثــين، في عمليات التعلم الاجتماعي. وتســتمر ملاحظــات باندورا حول أهمية النمذجــة لتقدم ركيزة مهمــة لمنظورات التعلم الاجتماعيــة والمعرفية. وباختصار، يعد التعلم مهما بالنســبة إلى القلق، بيد أنه لا يمكن تفســير القلق البشري بشكل مستفيض من خلال آلية تعلم واحدة.

## نظرية الحافز

هناك نظرية تعلم مؤثرة أخرى للقلق، وهي نظرية الحافز لســبينس وسبينس (Spence and Spence's, 1966)، والتــي قامــت بنــاء عــلى نظريــة التعلم التي قدمهــا هل «Hull» (1943). فقــد كان «هل» مهتما بكيفية تأثــير الدافعية على القيام بالاســتجابات المتعلمة. فقد بدأ بنقطة واضحة وهي أنه من المرجح أن تتم الســلوكيات الشرطية، إذا مــا كانت تفي بالحاجات الدافعيــة الفورية. فقد يتعلم الشــخص أن إدخال دولار في آلة بيع الكولا، ســوف ينتج عنــه إخراج زجاجة كولا، ولكن إذا لم يكن يشعر بالعطش، فلن يكون مضطرًا إلى القيام بهذا السلوك. وبمزيد مــن التفصيــل، تعد نظريــة «هل» أكثر تعقيدا، غير أننا ســوف نتنــاول عددًا من المفاهيم الأساســية لنظرية الحافز. لنبدأ مع الحافز والذي يشير إلى حالات الحاجة المختلفــة للفرد والتي تتجمع لتحديد مســتوى الدافعية الــكلي له في وقت معين. ويُنظر إلى الحافز على أنه المنشط العام الناتج من حالات الدافعية داخل الشخص. ومــن المفاهيم الأخرى المهمة، قــوة العادة، وتعرف على أنها قوة الميل لاســتجابة معينــة تجاه مثير ما، بناء على التشريط الســابق (تكرار التعزيز الماضي لاســتجابة معينة). وبالانتقال إلى الاســتجابة يعــرف احتمالية الإثارة، والــذي يُعرّف على أنه الاحتمالية الاحصائية لحدوث اســتجابة معينة أو مجموعة من الاستجابات. وبصفة خاصة، فإن معادلة «هل» تشــير إلى أن قوة الاستجابة = الدافعية × قوة التشريط للاستجابة. ولمزيد من الدقة، يمكننا كتابة «احتمالية الإثارة = الحافز × قوة العادة». وبالتالي، فإن أي شــخص يصبح أكثر عرضة لإدخال الدولار داخل آلة بيع الكولا إذا

كان: (أ) يشعر بالعطش الشديد (حافز مرتفع) و(ب) استخدم آلة البيع عدة مرات سابقة بنجاح (عادة قوية).

ومن الجدير بالذكر أن نسـخة نظرية الحافز لسـبينس وسبينس (Spence and Spence's 1966) تعـادل القلق مـع مفهوم الحافز لدى «هل» على نطاق واسـع، حيث إن القلق يعد دافعية بصورة أساسية. ومن ثم، فإن مترتبات القلق هي التنشـيط الواسع للاستجابات، بما في ذلك تلك الاستجابات التي ليست ذات صلة مباشرة بالمهمة القائمة. وبصورة عامة، تشـير نظرية الحافز إلى أن الشخص القلق ينتابه نوع من حالة النشاط المفرط، والتي ينتج عنها استجابات بدرجات متفاوتـة الصلة بالوضـع الراهن، بما في ذلك الاسـتجابات اللفظية (ولعل القراء يتذكرون وودي آلان في باكورة كتاباته الكوميدية). كما أن النظرية توحي أساسًا ببعض التنبؤات القابلة للاختبار، ومنها أن القلق من شـأنه أن يضعف الأداء في الحالات التي يكون بها منافسـة عالية بين الاسـتجابات، وهي أن الاسـتجابات المتنوعـة غير الصحيحـة المتاحة قد تتنافس مـع اختيار الاسـتجابة الصحيحة (Spence & Spence, 1966). عـلى سـبيل المثال، الإشـارة إلى المدينة الأكبر في ولاية إلينوي من المحتمل أن تثير اسـتجابة واحدة فقط (شـيكاغو)، في حين أن الإشـارة إلى المدينة الأكبر في ولاية تكسـاس من شأنها أن تثير استجابات متبارية (دالاس وهيوسـتن). وعادة مـا يكون الأفراد القلقون عرضة لاختيار الاسـتجابة الخاطئة في الحالة الأخيرة (المنافسة العالية بين الاستجابات). ولقد تمكن سبينس وسبينس (Spence & Spence, 1966) من الوصول إلى الدليل الذي يدعم هذا الفرض من دراسات الذاكرة والتعلم.

وهناك طريقة أخرى لاستخلاص التنبؤات القابلة للاختبار من النظرية، وهي ربط الحافز مع مفهوم الاسـتثارة العامة المختلف لكنه وثيق الصلة، مشـيرا إلى المستوى العام للتنشيط في القشرة الدماغية للمخ. وهناك مناقشة أخرى أجريت في الفصـل الخامس (القلق والأداء المعرفي)، وهـي ما يطلق عليه قانون يركس-دودسـون والذي يفترض وجود علاقة منحنية بين الاستثارة والأداء، تشبه الشكل المقلـوب (U). وهذا يعني أن المسـتويات المعتدلة من الاسـتثارة هي الأفضل، حيـث نجد أن الأداء يضعف عندما ينخفض حجم الاسـتثارة (مثل: النعاس) أو

يرتفع (مثل: الاستثارة الانفعالية). والاستثارة المفرطة من شأنها إلحاق الضرر بأداء المهام الصعبة، والتي قد تعمل، من منظور نظرية الحافز، على تنشيط المنافسة بين الاستجابات المتعددة. ويترتب على ذلك، تعرض الأفراد الذين ينتابهم الشعور بالقلق إلى قدر كبير من الاستثارة، وبالتالي يؤدون المهام الصعبة بشكل سيئ. وعلى النقيض، مع المهام السهلة، نجد أن القلق يكون ميزة، لأنه يجري تنشيط الاستجابة الواحدة السائدة بقوة. ومرة أخرى، هناك بعض الأدلة على أن الأشخاص القلقين يؤدون المهام الصعبة بصورة متدنية أو ضعيفة مقارنة بأقرانهم الأقل قلقا (Eysenck, 1982). وعلى الرغم من ذلك، فإن النتائج التي أوضحت تعزيز الأداء في المهام السهلة في حالات القلق كانت أقل اتساقا (Tobias, 1985). والتنبؤ الآخر الذي لاقى بعض التأييد هو أن القلق يعد ضارا في الوقت المبكر من التعلم، حيث إن الشخص لم يقم بعد بتشريط الاستجابة الصحيحة بقوة، غير أنه يعد ميسرا في الوقت المتأخر من التعلم، حيث لا يكون هناك سوى استجابة واحدة سائدة (Lekarczyk & Hill, 1969).

هذا وتقدم نظرية الحافز إسهامات جليلة في تسليط الضوء على الجانب الدافعي للقلق؛ فبالتأكيد، تعمل حالات القلق في أغلب الأحيان على إضافة الإلحاح للسلوك. ولسوء الحظ، فقد جرى التخلي عن الأساس النظري لنظرية الحافز لـ «هل» إلى حد كبير. وبالتالي، فإن الافتراض المركزي القائل بأن قوة الدافعية يمكن الوقوف عليها من قبل عامل (حافز) واحد أصبح لا يمكن الدفاع عنه. وقد اضطر «هل» نفسه إلى إضافة بعض المصطلحات المتنوعة إلى معادلته مثل المتغيرات التي تعكس وجود الحوافز، ليجري التعامل مع المشاكل الإمبريقية العديدة. ونود أن نشير إلى أن نظرية الدافعية الحديثة تفصل بصورة نموذجية وبوضوح شديد بين الدوافع الإيجابية والدوافع السلبية، على الرغم من أنها، كما سنرى، تُبقي على فكرة النسق المخصص لتنظيم تأثير مثيرات العقاب على السلوك. كما أن القلق لا يرتبط بالحافز، وإنما يرتبط بدافعية الهروب والتجنب.

وعلى الرغم من أن نظرية سبينس وسبينس (Spence & Spence, 1966) تنبأت بصورة واسعة بتعرض الأفراد القلقين للوقوع في الخطأ عند أدائهم المهام الصعبة، فإنها أصبحت أساسا ضعيفا للتنبؤ بالتأثيرات السلوكية للقلق. ففهم

تأثـير القلـق على كل من السـلوكيات الاجتماعيـة وأداء المهام بصـورة نموذجية يتطلـب فهم البنـاءات المعرفية التي توجه تأثيرات القلـق. وفي حقيقة الأمر، فإن النموذج يعد محدود النطـاق من خلال الحقيقة القائلة إنه ينطبق بأفضل صورة عـلى أنـواع التعلم الأقل أهمية في السـياقات الأكاديميـة أو العملية، والتي يمكن تحديدها بصورة جيدة في المهام السهلة نسبيا التي تشمل العادات الخاصة ونقاط القوة، وميول الاسـتجابات المتنافسة. وفي الواقع، يمكن لهذا النموذج فقط تحديد التنبـؤات المتعلقة بتأثـيرات القلق على الأداء، شريطة أن يكـون هناك معلومات تفصيليـة متاحة حول القوى النسـبية لجميـع الاسـتجابات ذات الصلة، وموقع عتبات الاستجابة؛ ويعد إجراء مثل هذا التحليل في المواقف الاجتماعية النموذجية ومواقف الأداء صعبا، إن لم يكن مستحيلا.

## المنظورات البيولوجية

### المنظورات التطورية

اكتشف تشـارلز داروين «Charles Darwin» (1872) منذ أكثر من قرن، أن التواصل والتعبير عن الانفعالات له فوائدة كبيرة لتحقيق هدف البقاء. ووفقا لذلـك، فإن التعبير عن الانفعـالات (تعبيرات الوجه والايماءات ووضع الجسـم وميـول الفعل، إلى آخره) يعد بمنزلة إشـارات تُرسَـل إلى الآخرين في المجموعة الاجتماعية حتى يمكن تحقيق تآزر السلوك والفعل بشكل سلس وتجنب الخطر الوشيك أو التغلب عليه. كما اكتشف داروين أن تعبيرات الوجه المرتبطة بالقلق، والمتعـارف عليهـا عالميا، تؤدي دورا مهـما في تنبيه الآخريـن في موقف معين، وإخبارهـم بالوضـع القائم أو المحتمل (مثل تهديد مسـتقبلي محتمل، ووجود خطر، واحتمال الخسارة أو الفقد). ويعد القلق انفعالا وظيفيا ذا أصول تطورية عميقة، تعكس الحقيقة القائلة بأن الأرض كانت دائما بيئة خطرة للسـكن، وأن البـشر قد اعتـادوا على ترقب المخاطـر في البيئـة (Ohman, 2008). وبالتالي، فمنـذ بداية البشرية، فـإن الحيوانات المفترسـة، إلى جانب تنافـس وعدوانية البشر والسـموم غير الصحية، كانت ولا تزال مصدرًا للخطر. ونظرا إلى أن اللياقة (Fitness) تنطوي على البقاء وتمرير الجينات، فلقد قامت الكائنات الحية بوضع

آليــات معينة، مثل الخوف والقلق للتعامل مــع التهديدات الموجودة في البيئة. ومن ثــم، فمن أجل البقاء عــلى قيد الحياة وتحقيق الازدهــار وتجنب الخطر القائم في البيئة وتمرير الجينات إلى الجيل القادم، أصبح الخوف والقلق محورين أساسيين في تطور الثدييات.

وتعــد الانفعــالات في علــم النفــس التطــوري الحديــث (Ohman, 2008; Panskepp, 1998; Rachman, 2004)، بمنزلــة برامج تأثير عالمية مصممة للعمل كمقاييس لوظائف الأنا. وبالتالي، فإن الانفعالات، مثل القلق، تعد مؤشراً لمدى نجاح أو عــدم نجاح التكيف مع التهديدات والتحديــات في البيئة المحيطة بنا (Keltner & Haidt, 2001). وتشــير وجهة النظر الوظيفية حــول «القلق كمعلومة» إلى أن هذه الانفعالات تشــير إلى المعلومات الفردية المهمة المتعلقة بالشــعور بالخطر في مواجهة المجهول. وبالتالي، ففي حالة الشــعور بالقلق أو الانزعاج، يكون ذلك دليلا واضحا على إدراكنا أن شيئا مهما لدينا على المحك، أو أن مواردنا الشخصية في وضع التهديــد بالخطر. وفي أغلب الأحيان، يكون هذا التهديــد اجتماعيًا بطبيعة الحال، مثل: خطر فقدان الموارد المادية (مثل: الغذاء) أو المكانة الاجتماعية أو فقدان حب أحد الأفراد.

ووفقا لما أشــار إليه أوهمان (2008)، فإن الخوف والقلق الأساســيين يشــكلان الأنساق الســلوكية التطورية. بمعنى آخر، يفترض أن القلق الاجتماعي نشأ في إطار نسق الســيطرة- الخضوع؛ حيث تتمثل الوظيفة التكيفية في تعزيز البقاء على قيد الحيــاة داخل هذا النظام الاجتماعي. كما نشــأ أيضا الخوف مــن الحيوانات مثل مخاوف البشر من الحيوانات المفترســة في عصور ما قبل التاريخ. وفي حقيقة الأمر، فإن الإنسان الحديث يتفاعل بالخوف مع كل المثيرات التي شكلت فيما مضى تهديدًا لبقاء أجداده على قيد الحياة (مثل: الأماكن المفتوحة، والضوضاء الصاخبة، والأماكن المرتفعــة)، على رغم أنها لم يعــد لها نفس الأثر في الوقت الحــالي، حيث أصبحت تمثــل تهديدا بســيطا إن لم يكن منعدما. وقد أســهم التحليــل العاملي للمخاوف الشــائعة التي قام بــه أريندل وزمــلاؤه (Arrindel, Pickersgill, Merkelbach, Ardon, and Cornet, 1991) في تحديــد أربع فئات من الخوف هي: أ- الأحداث بين الأشــخاص (مثل: التقييم، والخوف من النقــد، والرفض، والصراع، والعدوان بين

الأشـخاص)، ب- الخوف المتعلق بالإصابات المادية (مثل: الموت والمرض.. إلخ)، ج- الخـوف من الحيوانات (الأليفة والزواحف.. إلخ)، د- الخوف من الأماكن المفتوحة (رهـاب الخلاء). وبطبيعة الحال، فإن إمـكان أن يرتبط القلق بمخاوف معينة يعد أمرًا خلافيًا قابلا للنقاش.

وقد تُفسَّر أيضا اضطرابات القلـق من خلال التصورات التطورية. وبالتالي، من أجل ضـمان الدفاع الفعال عندما تكون الحياة على المحك، يُبرمَج النسـق بطريقة تميل إلى التعايش بصورة آمنة من خلال تنشـيط الدفاعات لما قد يتحول إلى حالات غير خطـيرة. والكائن الحي الذي يميل ليكون سريع الاهتياج يعد أكثر عرضة للبقاء عـلى قيد الحياة من نظيره الغافل عن الخطر. وقد تعكس اضطرابات القلق الحالة القصوى لمبدأ «السلامة أفضل من الندم».

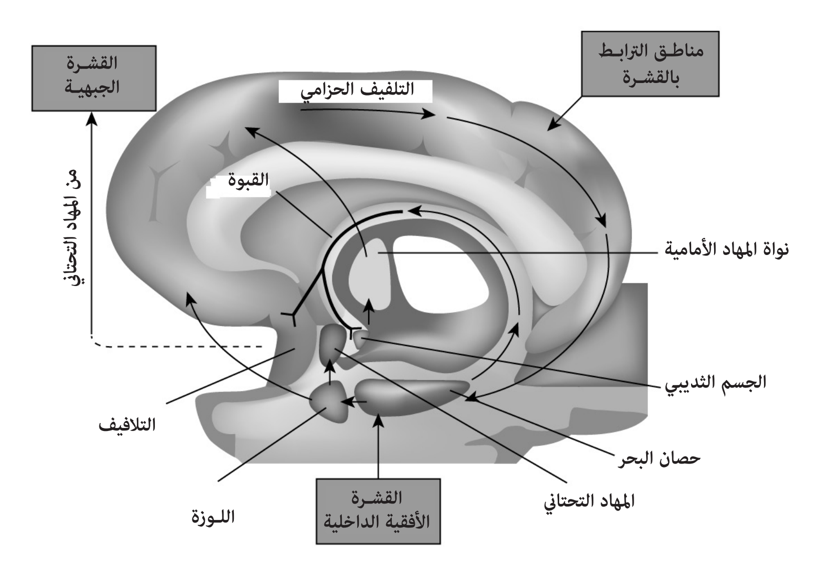
## وجهات النظر البيولوجية العصبية الوظيفية

إذا كانـت وجهة النظـر التطورية صحيحة، فيجب أن يتطـور المخ لاحتواء واحد أو أكثر من الأنسـاق العصبية التي من شـأنها المسـاعدة في تنظيم وتآزر القنوات الإدراكية والفسـيولوجية والسلوكية التي تعزز البقاء على قيد الحياة في مواجهـة الخطر. وفي حقيقة الأمر، يوجد لدى علماء البيولوجيا العصبية العديد مـن الطرق والمناحي التي يمكن في ضوئها تفسـير القلق. فـيرى بعض الباحثين أن المـكان الطبيعـي لفهم القلق هـو النظر إلى البيولوجيـا الجزيئية في تحليل الآليـات الجينية التي من شـأنها تمرير الخصائص البيولوجيـة، ويعتقد آخرون أن فحص الدوائر العصبية هو السـبيل لفهم القلـق، بينما يُفضل البعض الآخر دراسـة الناقلات العصبية والهرمونات المعنية التي تخدم القلق والخوف بصورة فرعية. وقبل قراءة هذا الجزء، يُنبَّه إلى أن محتواه قد يشتمل على أجزاء متقدمة وعـلى درجة مـن الصعوبة في بعض الأحيان. وإذا ما شـعرت بالإرهاق الذهني خلال قراءتك لأي من الأقسـام الواردة أدناه، لا تتردد في الوثب إلى الجزء التالي له والعودة إليه في وقت لاحق.

منذ أكثر من قرن فقـط، رثى فرويد عدم درايتنا العملية بوظيفة البيولوجيا العصبيـة للقلق في المخ (Panksepp, 1998). ولحسـن الحظ، شـهدت العقود

الأخـيرة تقدما هائلا في البحث حول الركائز البيولوجية العصبية للقلق والخوف. فتشـير الأبحـاث الحالية إلى أن القلـق لم يُحدَد موقعه في بنيـة محددة بالمخ. وبدلا من ذلك، سـعى الباحثـون لتحديد أنظمة المخ التـي تتفاعل مع مثيرات التهديد وتقوم بتعديل دوائر المخ الأخرى التي يمكن لها التأثير على الاسـتجابات الفسـيولوجية والسـلوكية. ومن ناحية أخرى، فإن ربط القلق بنسـق أو دائرة داخل المخ يتماشى مع المنظور الذي افترضته من قبل النظرية التطورية. والقلق هو علامة على أن المخ يفعل شيئا ما، ولمزيد من الدقة، تحليل الاستجابة للتهديد أو العقاب المحتمل.

وإحدى النظريات الرائدة في هـذا المجال، تلك التي وضعها أيزنك (1967)، والتي كانت متوافقة مع نظريتي التعلم والحافز، واللتين تمت مناقشتهما مسبقا. وتفيد تلك النظرية بأن القلق يتولد داخل ما أطلق عليه أيزنك الدِّماغُ الحَشَوِي (مجموعـة من التراكيب الدماغية تشـتمل على حصان البحـر واللَوزَة والحاجز والمهاد التحتاني، وهو ما يطلق عليه اليوم «الجهاز الطرفي»، انظر الشكل (3-4).




**الشكل (3-4): التكوينات الأساسية للجهاز الطرفي**

**(أُخذ الشكل بتصريح من شركة سبرينغر للنشر)**

وهـــذه التكوينات الطرفيـــة (اللَوزَة والقشرة المِهادِيّة والمهـــاد التحتاني وحصان البحر) ترتبط عادة بالانفعالات والدافعية، وطبقا للمصطلحات التطورية، فهي أكثر بدائية من القـــشرة الدماغية التي تمثل موقعا للوظائف المعرفية العليا، مثل: اللغة والتفكير. ويتحكم الجهاز الطرفي في الخبرة الذاتية والاســـتجابة الانفعالية اللاإرادية، ولاســـيما في البيئـــات الضاغطة المحتملة. كما يرتبط تنشـــيطه بالمثـــيرات الانفعالية مع الزيادة في كل من الاســـتثارة اللحائيـــة والجهاز العصبي اللاإرادي، كما يتضح في المســـتويات المرتفعة لمعدل ضربات القلب، وتوصيل الجلد، وضغط الدم. ويقال إن الأفراد ممن يعانون القلق أو الشخصية العصابية يكون لديهم دماغ حشوي يجري تنشيطه بصورة أسهل.

هـــذا غير أن محاولات الدفـــاع الإمبريقية عن نموذج أيزنـــك كانت بمنزلة صورة مشوشـــة إلى حدا ما (Eysenck, 1992b)، على الرغم من اتفاق معظم واضعـــي النظريات عـــلى أهمية الجهاز الطـــرفي بالنســـبة إلى القلق (وكذلك الانفعـــالات الأخـــرى). وقد طالب زوكرمـــان (1994) بأنه ينبغـــي ألا يقتصر بحثنـــا عن المحددات البيولوجية للقلق على الجهـــاز الطرفي، نظرا إلى أنه من المحتمل تضمين العديد من الناقلات العصبية والمسارات المخية في القلق. كما أن الاســـتجابات الأبطأ لجهاز الغدد الصماء تتضمن هي الأخرى بدرجة كبيرة. ويرتبط القلق بنشاط نظام «المهاد التحتاني- النخامية- فوق الكلوية – القشرة» والذي ينشـــط خلال المواجهات الضاغطة، مما يؤدي إلى إفراز الكورتيزول من قشرة الغدة فوق الكلوية.

وفي هذا الســـياق، أشار عمل سابولسكي المهم (1992) حول دور المهاد التحتاني – النخاميـــة- فوق الكلوية - القشرة في الضغوط إلى أن حصان البحر قد يقوم بدور في القلـــق من خلال معالجة الذكريـــات الصريحة من مناطق القشرة العليا وتعديل اســـتجابات اللوزة وناتج نظام المهاد التحتاني – النخاميـــة- فوق الكلوية - القشرة، التـــي تنشـــأ في حصان البحر. كـــما أن الضغط النفسي طويل المـــدى يمكن أن يقتل الخلايـــا العصبية في حصان البحر ويحدث تغييراً لســـمة القلـــق، وفي بعض الأحيان يكـــون أمرًا حتميًا. وقـــد جرى أيضا التوصل إلى أن القلـــق والضغط الطويلي المدى يرتبطان سلبيا بحجم المخ الكلي بالنسبة إلى بقية حجم التجويف الدماغي الداخلي.

وبالتــالي، فمن الممكن أن يتسـبب كل من الضغط والقلق بمـرور الوقت في تقليل حجم المخ، ويمكن أن ينتج عنه عجز في معالجة الذاكرة والقدرة الوظيفية على كف الاستجابات الانفعالية.

كيــف يمكننا تجاوز الموقــف، وهو أن القلق يتزامن مع جــزء من (وليس كل) النســق الانفعالي السلبي في المخ؟ أُجري المزيد من البحث الحديث على البيولوجيا العصبيــة متخــذا منظورين مختلفــين. المنظــور الأول ينظر إلى الــوراء، في المعنى التطــوري، للبحث في أنســاق المخ بالثدييات الدنيا. والافــتراض بأن القلق هو ذاته إلى حــد كبير في كل أنواع الثدييات، وأن الدراســات التي أجريت على الفئران، على ســبيل المثال، يمكن أن تســاهم في تحديد تكوينات المخ الرئيسية ودورها الوظيفي في التعامــل مع التهديد. كما تلعب اللوزة (تكوين صغير داخل الجهاز الطرفي) دورا مركزيــا، في حــين أن المنظور الآخر، يركز أكثر على الإنســان ويهتم بكيفية قيام المخ بتنظيم وتوليد القلق. والشــغل الشاغل هو كيف تقوم مناطق القشرة المخية (التي ترتبط بالمعارف العليا) بتنظيم نشــاط المستوى الأدنى لتكوينات الجهاز الطرفي. وفي حقيقــة الأمر، تربط الأبحاث الحديثة القلــق بمناطق المخ التي يُنظر إليها على أنها تشــكل الجوانب المشتركة بين الانفعال والمعارف ذات المستويات العليا، بما في ذلك القــشرة الحزامية (مدعمة الضبــط التنفيذي للمعرفة) والجَزيــرَة (مدعمة الوعي بالحــالات الجســدية). وفي المقاطع التالية من الفصل الحالي، ســيتم تفســير نتائج الأبحاث التي توضح مثل هذه المنظورات.

**اللــوزة : التكويــن الرئيــسي للقلق:** قــد وصف أجليتــون وميشــكن (1986) اللوزة بأنها «البوابة الحســية للانفعالات». وتبدو اللوزة وقد حظيت بنصيب الأســد مــن الاهتمام والبحث العلمي المنظم، نظرا إلى أنها تشــكل الأســاس العصبي للقلق (LeDoux,1996). وتفــترض دراســات تصوير المخ التي اســتخدمت التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي، أن اللوزة تصبح نشطة عند مواجهة أحد أنواع مثيرات التهديد، مثل: ظهور الوجوه الغاضبة. وفي حقيقة الأمر، فقد توصل كوبتا وزملاؤه (2000)، إلى أن التعرض لصور وجه يوحي بالتهديد يثير اســتجابة اللوزة، حتى وإن لم يقر المشاهد أي رؤية واعية للوجه على الإطلاق. كما يعتقد أن اللوزة من ثوابت تطور الاســتجابة للتهديدات الطبيعية، مثل: الحيوانات المفترسة.

وإحدى الوظائف الأساسية للوزة هي عرقلة النشاط المستمر لتعزيز حجم معالجة التهديدات ودعم الاستجابات السريعة للمواقف التي تمثل خطورة. وقد تكون اللوزة أيضا مسؤولة عن التعلم اللاشعوري للانفعال، والذي يكون آليا واندفاعيا، في مقابل المعالجات والذكريات الأكثر شعورية، والتي تُعالَج في حصان البحر وأجزاء من قشرة الفص الجبهي. هذا فضلا عن تخزين اللوزة الذكريات الانفعالية، وقد تُحوِّرها في المناطق الأخرى، كما أنها تساعد على استرجاعها بسرعة وكفاءة في أوقات الحاجة. والوظيفة الأخيرة لهذا العضو الصغير هي تنشيط العديد من المكونات المتنوعة لسلوكيات الخوف، بما في ذلك، زيادة معدل التنفس ومعدل ضربات القلب، والتجمد السلوكي. (قد نلاحظ أن اللوزة تتكون من مجموعة من الأنوية المختلفة والتي من شأنها تأدية وظائف متنوعة).

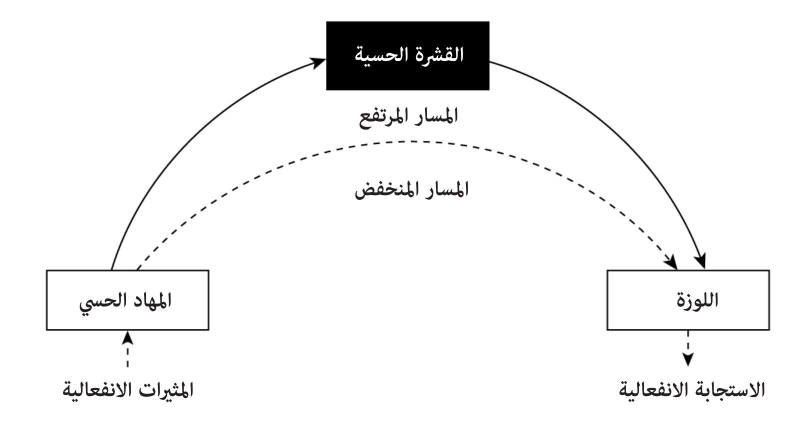
ومن المثير للاهتمام، أن الجينات المتعلقة بوظيفة اللوزة قد ترتبط هي الأخرى بالفروق الفردية في القلق. ومن خلال مراجعة كل من هريري وهوملز (2006)، لأحدث الأبحاث حول الجين المعروف باسم «5 - HTTLPR»، والذي من شأنه التأثير في الناقل العصبي السيروتونين. توصل الباحثان إلى أن الجين يوجد في نسخ أو صفات وراثية alleles تختلف من شخص إلى آخر. وترتبط النسخة المعروفة باسم بالصفة الوراثية (S) ارتباطا ثابتا بسمة القلق أو تجنب الضرر، فضلا عن ضعف القدرة على مواجهة الضغوط. وأشارت دراسات التصوير الوظيفي إلى اللوزة باعتبارها منطقة المخ ذات النشاط المبالغ فيه عند التعرض للمثيرات الانفعالية في الأشخاص الحاملين للصفة الوراثية (S)، ممهدة الطريق للأبحاث المستقبلية لتوضيح الآليات العصبية الدقيقة الكامنة وراء الانحرافات وأشكال الشذوذ السلوكية المرتبطة بهذا النوع من الجينات. وبشكل عام، من المتوقع أن يمثل تباين نوع واحد من الجينات مثل «5 - HTTLPR» قدرا صغيرا فقط من التباين الكلي بين الأفراد داخل محيط التأثيرات البيئية والجينية الأخرى.

وفي إطار هذا السياق، قدم بانكسيب (1998) منظورا محكما ومنظما، افترض خلاله وجود دائرة خوف منفصلة عن المخ تتحكم في الخوف والقلق، وتقع بين كل من اللوزة المركزية والرمادية المحيطة بقناة السائل المخي والجهاز الطرفي الأوسط (Panksepp, 1998). وبشكل أكثر تحديدا، فإن هذا النظام يمتد من الفَص الصدْغِي

(اللــوزة المركزيــة والجانبية)، من خلال المهاد التحتاني الأمامي والأوســط. كما يمتد إلى جذع المخ الســفلي من خلال المادة الرمادية المحيطة بالبطين الدماغي لكل من الدماغين البيني والأوسط، ثم يستمر إلى أسفل لتنشيط النواتج اللاإرادية والسلوكية المختلفــة التي يحفزها الخوف. وقد تُنتج المهدئات الصغرى تأثيراتها المضادة للقلق من خلال الحد من إثارة هذا النظام.

وكما أشــار جراي (1990)، فإن النظرية تفترض أن القلق البشري يكافئ سلوكيات الهروب غير الشرطية (المواجهة أو الهروب). كما أن لديها أيضا استخداما قليلا لمستويات المعرفــة العليا ومعالجة اللغة. وقد تكون هذه الافتراضات إشــكالية. وتعد أحد ملامح القلق البشري (على النقيض من الخوف) هي التردد والتفكير في مسارات بديلة للعمل، والتي تمثل خبرة الانزعاج. وهذا الانزعاج غالبا ما تدعمه العمليات اللفظية، وليس من الواضح أنه يمكن الإلمام به على نحو فعال من خلال النموذج الحيواني.

وفي إطار الســياق ذاته، تركز إحــدى النظريات الأخــرى ذات الصلة على دور المســاندة الثانوية للعمليات المعرفية العليا للقلق. وقد أظهرت نتائج أحد الأبحاث المخبرية التي أجراها «لي دو» وجود كل من المسار المرتفع والمسار المنخفض لمعالجة المثيرات الحســية الواردة، مقدما الخطوط العريضة لنظام الاستجابة للخوف (انظر الشكل: 3 - 5). حيث تستقبل اللوزة اثنين من المدخلات المتوازية والتي من شأنهما مســاندة معالجة التهديد. كما أن المســار المنخفض هو نظام سريع وبدائي للكشف السريــع عن التهديد مــن دون الحاجة إلى المعالجة المعرفية. بينما يســتقبل المهاد المدخل الحسي ويرســله مباشرة إلى اللوزة، والتي بدورها يمكن أن تنشــط استجابة المواجهــة أو الهروب. وعلى الرغم من عدم قدرة هــذه الدائرة السريعة على إبلاغ اللوزة بالمشــكلة بدقة، فإنها يمكنها تقديم إشــارة سريعة تحذر من احتمال وجود شيء ما يمثل خطورة. ومن ثم يمكننا أن نبدأ في الاستجابة لمثير الخطر المحتمل قبل أن نعرف تماما ما هو المثير. كما يقوم المهاد أيضا بنقل المعلومات الحسية إلى القشرة المخية، والتي تســتطيع إجراء تحليــل أكثر تفصيلا، مع الأخــذ في الاعتبار العوامل الســياقية. والقشرة بدورها لديها روابط مع اللوزة، من شأنها تعديل نشاطها. بينما يقدم هذا المســار المرتفع غير المباشر ممرا آخر، يســتطيع، في بعض الأحيان، تجاوز تأثير الرابط المباشر بين المهاد واللوزة.



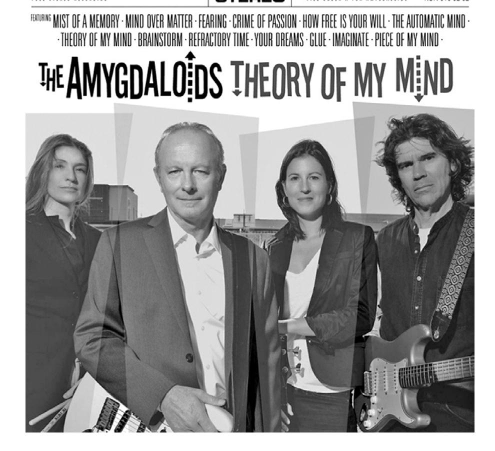

**الشكل (3 - 5) الدوائر المتوازية في معالجة المعلومات الانفعالية: الطرق المنخفضة والمرتفعة**

وفي إطار هذا السياق، قدم «لي دو» (2006؛ 1996) مثالا على هروبه بعيدا عن ثعبان رآه ليلا في حديقة منزله الخلفية، والذي اكتشف أنه خرطوم الحديقة فيما بعد. ويفسر ذلك بأن المسار المنخفض يقوم بمعالجة الشكل الملفوف على أنه ثعبان، الأمر الذي يحفز استجابة الهروب قبل أن يصل الفرد إلى مرحلة الإدراك الواعي للحدث. في حين يحدد المسار المرتفع بتحديد الشكل الصحيح للكائن بأنه غير مؤذٍ، غير أنه يستغرق وقتا أطول قبل. وفي حقيقة الأمر، توحي دراسات لي دو حول القوارض إلى أن المسار بين اللوزة والمهاد سريع جدا في الواقع، مستغرقا ما يقرب من 12 مل/ثانية، مقارنة مع 40 مل/ثانية أو أكثر لدائرة المسار المرتفع.

ومع ذلك، ينبغي أن نتذكر أن رد فعل المخ دائما ما يعبر عن وظيفة الوجهة العقلية للشخص والتوقعات والتفسيرات الخاصة بالحدث، وأن هذه العمليات تحفز النشاط داخل الدوائر العصبية التي تختلف من شخص إلى آخر. والرأي الشائع لتراث علم الأعصاب السلوكية يفترض أن نشاط اللوزة يتوسط أو يعدل أي سلوك صريح يعتبر غير مألوف أو كريه أو رمزي للتهديد، مع مساهمتها في اكتساب الخبرات السلوكية المفترض أنها إشارات للخوف من الحيوانات (على سبيل المثال، جمود الجسم، وزيادة الاستجابات المفاجئة وعدم الرغبة في استكشاف المناطق غير المألوفة).

وأخيرا، يعد من نقاط الاهتمام باللوزة أنها التكوين التشريحي العصبي الوحيد التي سـميت على اسمها فرقة روك – أشـباه اللوزة - التي يقوم فيها عالم الأعصاب «لو دو» بدور قائد الفرقة والمطرب، وجميع الأغاني الأصلية لهذه الفرقة عن الحياة العقليـة والاضطرابات العقلية («الأثر»، و«حبـوب الذاكرة»، و«الدماغ الانفعالي»، «من داخلي»، و«مشكلة العقل - الجسد»). وتتضمن أحدث ألبوماتها (انظر غلاف الألبوم في الشكل: 3 - 6) («الخوف»، و«العصف الذهني»، و«جريمة العاطفة»).

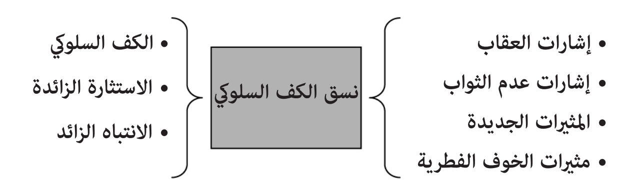
**نظرية حساسية التعزيز:** أحد «أنساق» النماذج الأخرى المفسرة للقلق هو نظرية تعزيز الحساسـية، والتي وضعها «جراي»، وعمـد «كور» إلى تعديلها لاحقا (2009). وفي شـكلها الحالي، هناك تمييز بين ثلاثة أنظمة للمخ بشأن الدافعية والانفعال. فمن شـأن نسق التنشيط السـلوكي تنظيم الاسـتجابة لمثيرات الثواب (وإشارات الثواب). كما يتم تنشـيط نظـام الجمود - المواجهة - الهروب من قبـل كل المثيرات الكريهة، هذا إلى جانب تنظيم سلوكيات الهروب والتجنب. وعادة ما يتوسط القلق نظام ثانٍ مميز، وهو نظام الكف السـلوكي للمخ. ويتم تنشـيط نظام الكف السلوكي من خلال الصراعات بين الأهداف المتنافسة مثل صراعات الإقدام - الإحجام. وفي مواقف الصراع، يعمل نظام الكف السلوكي على كف السلوك الحالي، مع زيادة مقدار التيقظ لمواجهة التهديدات المحتملة، وزيادة الاستثارة. ويمتلك نظام الكف السلوكي.




**الشكل (3 - 6): غلاف الألبوم الأخير للوزة، والذي عنوانه نظرية العقل (لو دو هو الثالث من اليمين، أخذ الاقتباس بتصريح من لو دو)**

طبيعة معرفية أكثر من أنظمة المخ التي نوقشت في المقاطع السابقة، من حيث إنــه يُفحَص تقييــم المخاطر من الذاكرة بصورة دقيقة لحــل صراعات الهدف، مثل النشــاط الذي يخبره الفرد في صورة الانزعاج والتأمــل. وتشريحيا، فهو يعتمد على المناطق الأمامية وكذلك الجهاز الطرفي. (انظر الشكل: 3 - 7) حيث يصف المدخلات والمخرجات لنظام الكف السلوكي.

وهناك أربعة أنماط أساسية من المثيرات التي من شأنها تنشيط نظام الكف الســلوكي، والعمل بمنزلة المدخلات الأساســية له (Gray & McNaughton, 2003). وهي: (أ) إشــارات العقاب، (ب) إشــارات عــدم وجود ثواب، (ج) المثيرات الجديدة، (د) المخاوف الفطرية التطورية البارزة (على سبيل المثال، مخــاوف الضوضــاء الصاخبة، والأماكــن المرتفعة، والحــشرات، والقوارض)، وتهديــدات المواجهات الاجتماعيــة للمثــيرات (Gray & McNaughton, 2003). ووفقــا لنظرية جراي، فــإن هذه المثيرات متعادلــة وظيفيا بصورة أساســية، من حيــث إنها تقوم بتنشــيط نظام الكف الســلوكي وتثير القلق. وتشــتمل مخرجات النظام على أشــكال متنوعة من حل الصراع، بما في ذلك، (أ) الكف السلوكي، حيث يتم كف السلوكيات سواء كانت فطرية، أو وسيلية أو مشروطــة بصورة تقليدية؛ (ب) توجيه الاســتجابة؛ (ج) زيادة الاســتثارة والانتباه. ويشــير كور (2009) من خلال النماذج الحيوانية، إلى ميل الخوف والقلــق إلى أن يكونا ذات مترتبات ســلوكية مختلفــة، وذلك من خلال قيام الخــوف بتعزيز التجنب الدفاعي (بما في ذلك الهــروب)، في حين يثير القلق المنحى الدفاعي (الاستكشاف الحذر).




**الشكل (3 - 7) :نموذج جراي لنسق الكف السلوكي، والذي يظهر المدخلات والمخرجات الخاصة بالنسق (اقتبس بتصرف من: Gray&McNaughton,2003)**

وتعتمد التأثيرات السلوكية لكل من نظام الجمود - المواجهة – الهروب، ونظام تثبيط السلوك على «المسافة الدفاعية»، والقرب من مصدر التهديد. على سبيل المثال، فالفأر الذي حُوصر من قبل إحدى القطط، قد يواجهها مرة أخرى، لكنه يلوذ بالفرار من القطة إلى أكبر مسافة ممكنة. كما تقدم نظرية تعزيز الحساسية تفسيرا للفروق الفردية لسمة القلق، والتي تعكس حساسية نظام الكف السلوكي لقائمة من المدخلات المتنوعة المذكورة مسبقا (Corr, 2009). وفي هذه النظرية، ليس من الضروري أن ينتاب الشخص الذي يعاني القلقَ شعورٌ بالخوف، غير أن الشخص يكون عرضة للصراعات بين الأهداف المتنافسة، وهو التعريف الذي يجسد عدم اليقين والتردد المصاحب للقلق في الأغلب.

ومع ذلك، فإن نظرية الحساسية للتعزيز، مثلها مثل النظريات النفسية البيولوجية الأخرى، تعمل على إثارة المدى الذي يمكن عنده تعميم نماذج الانفعال عند الحيوانات على البشر. وكما أشار أيزنك (1992ب) باقتدار إلى أن أي نموذج واقعي للقلق يجب أن يضع في الاعتبار الوظائف المستقلة والمعقدة للأنساق المعرفية، والفسيولوجية، والسلوكية، وعدم الاعتماد على الأنساق البيولوجية العصبية بمفردها. وعلى وَجْهِ التَّحْديد، على الرغم من أن النموذج يتضمن تكوينات مِثْل الأهداف والتوقعات، فهو لا يقدم مفهوما تفصيليا للجوانب المعرفية للقلق والتي تعد حاسمة في تأثيرها على الأداء، ولفهم كيف يرتبط القلق بالإدراكات المشوهة للذات والتهديدات البيئية. وفي هذا الإطار، تناول زوكرمان (2005) الموضوع من خلال بعض النظريات مثل نظريتي أيزنك وجراي نظرا إلى أنهما تفترضان تعيين التخطيط المناظر بين القلق وأنظمة المخ المركزية. والقلق ليس سوى حالة من الإثارة لنسق الكف السلوكي، في نظرية تعزيز الحساسية. وكما يرى زوكرمان، فإن تعقيد المخ هو المحدد الرئيسي لسمات الشخصية، مثل القلق الذي يرتبط بالعديد من أنظمة المخ، وأن أي نظام ما للمخ قد يساهم في اثنين أو أكثر من السمات الشخصية. وعادة ما تكون أنساق المخ مترابطة وظيفيا. وأيضا قد يكون الارتباط بين نشاط الأنظمة والسمات غير خطي.

**تنظيم الانفعال:** هناك مجموعة أخرى من الأبحاث النفسية البيولوجية التي اهتمت بتنظيم الانفعال (أعلى – أسفل) من قبل العمليات المعرفية ذات

المســتويات العليا. ومن خلال «المسار المرتفع» في دراسات «لو دو»، فإن القشرة الممتدة إلى اللوزة، تمثل آلية بســيطة لهذا النوع، غير أن الأبحاث الحديثة، غالبا ما تستخدم تقنيات تصوير المخ، لتقديم نماذج أكثر تعقيدا للضبط. وأن التفاعل بــين مراكز المخ الخاصــة بالمعرفة والانفعال تتوافق أيضا مع البحوث النفســية الحالية لعمليات تنظيم الذات، والتي تسمح لنا بتجنب الانجراف وراء انفعالاتنا أو التصرف بصورة فجة أو بتهور.

وكما ذكرنا سابقا، تقع بعض التكوينات الرئيسية في الفص الجبهي من الدماغ، ولاســيما التكوينات المعروفة باســم قــشرة الفص الجبهــي، والتلفيف الحزامي الأمامي. وتشــير دراســات تصوير المخ إلى أن قشرة الفص الجبهي تنشط عندما يحاول الشــخص إعادة تقييم بعض المثيرات الانفعالية بصورة نشطة، والتي تعد بمنزلة إعادة التفكير في الأهمية الشخصية لها (Ochsner & Gross, 2005). وفي حقيقة الأمر، قد يؤثر إعادة التقييم في الخبرة الانفعالية ونشاط اللوزة. (إلى حد أن إعادة التقييم تعتمد على ما سوف يفعلهُ الشخص بانفعالاته، وتتخذ العملية مسارا ذا اتجاهين).

وقد تشــارك أيضا قشرة الفص الجبهي في استمرار الانفعال مع مرور الزمن. وإحدى الســمات البــارزة للقلق وحالات الانزعاج هي الميل للاســتمرارية حتى مع اختفــاء المثير الأولي للقلق. كما قد يعمل النشــاط المســتمر داخل الدوائر العصبية المتصلة باللوزة وقشرة الفص الجبهي على الحفاظ على اهتمام الفرد بما عانــاه من اجترار أفكار أو انزعاج. وبما يتفق مع هذا الفرض، يظهر الأفراد الأكثر عصابية تنشيطا دائما ومستمرا لقشرة الفص الجبهي يليها إظهار لتعبيرات الوجه الحزين (Canli, 2009). وقشرة الفص الجبهي، مثلها مثل بقية التكوينات التي تمت مناقشتها هنا، يمكن أن تنقسم إلى عدد من الأنوية الأصغر والأكثر تخصصا. ومن المثير للاهتمام، أن التكوين النوعي والذي يســتمر به التنشيط في الأبحاث التي عمد كانلي (2009) إلى تفســيرها، كان قِشْرَة الفَصّ الجبهي الوســطية، هي المنطقة ذات الصلة بعمليات المعالجة الانفعالية ذاتية المرجع. وربما رأى الأفراد العصابيون الذين شاركوا في التجربة بعض الدلالة الشخصية في الوجوه الحزينة. ومــن الضروري ملاحظة أن قشرة الفص الجبهــي تدعم مجموعة من الوظائف

المعرفية الأخرى، بالإضافة إلى تنظيم الانفعال، لاسيما الذاكرة العاملة. ويعد تمييز هذه العمليات المتعددة وتفاعلها من الأمور التي تمثل تحديا للبحث.

ويتصــل التلفيف الحزامي الأمامي مباشرة مع قشرة الفص الجبهي، ويعتقد أيضا أنها تؤدي دورا مركزيا في الضبط المعرفي. ومع ذلك، يعتقد أنها تعمل بمنزلة نظام للكشف عن الخطأ، والذي من شأنه تدعيم الأداء ذي الجهد الكامل عندما تكــون المهام صعبة. ويفترض كانــلي (2009) أن التلفيف الحزامي الأمامي لديه وظيفة «ضبط»، حيث تُعزَّز الاســتجابة للمؤثرات السلبية عندما يكون الفرد في مزاج ســلبي. وقد أكدت الدراسات التي اســتعرضها كانلي (2009)، استنادا إلى الاختبار الانفعالي لـ ســتروب بصورة واسعة، أن القلق قد يرتبط باستجابة هذا التكوين للصراع الانفعالي.

وقد أســهم أيضا التركيز عــلى التنظيم المعرفي للانفعــال في توجيه عدد من الدراسات للتركيز بصورة محددة على علميات القشرة المخية التي قد تدعم هذا التنظيم للانفعال. وقد يرتبط الانفعال الســلبي بالتفاوت في مســتويات تنشيط نصفَي الكرة المخية. وعلى وجه التحديد، ترتبط الانفعالات السلبية، التي تشمل الخوف والغضب، بســيادة نصف الكرة المخية الأيمــن (Carmona, Holland, & Harrison, 2009). ويصــف هــؤلاء الباحثــون أيضــا بعــض التعقيدات في الــتراث البحثي، مثل الفروق بين المــرضى الذين يعانون القلــق المعمم وهؤلاء ممــن يعانون اضطرابات الهلع. على ســبيل المثال، تميل الاســتثارة المرتفعة إلى إثارة تنشــيط النصف الأيمن، لاســيما في مرضى اضطــراب القلق المعمم. وكذلك ربما يرتبط الانزعاج اللفظي بنشــاط النصف الأيسر. ووفقا لدافيدسون (2000)، نجــد أن قشرة الفص الجبهي الأيمن من شــأنها تقويــة رد الفعل للخوف، بينما تشــترك قشرة الفص الجبهي الأيسر في كف القلق من خلال الانطفاء؛ ويمتد هذا التخصص الجانبي للأســفل نحو اللوزة. وعلاوة على ذلك، فإن تفاعلات الجانب الأيمن من اللوزة تنبئ بسمة القلق، ويختص الجانب الأيمن بالمعالجة غير الواعية للقلق. في حين أن الجانب الأيسر يخدم التعلم الانفعالي الأكثر وعيا. بالإضافة إلى ذلــك فإن الفروق الفردية في القلق هي نتــاج التنظيم الانفعالي بالفص الجبهي أكثر من تنشيط اللوزة.

وعمومـا، يبـدو أن المخ بأكمله يشـارك في إحداث القلـق. وأن عددا من الأنظمة تسـاهم بالاشـتراك مع المخ في الاسـتجابات الانفعالية للقلق ككل، بما في ذلك، نسـق الخوف لبانسكيب، واللوزة واللوزة الممتدة، ونظام حصان البحر - الحاجـز، والعديد من الأنظمة الأخـرى. وعلى الرغم من ذلك، لا يزال من غير الواضـح الكيفية التـي تقوم بها هـذه الأنظمة المتعددة للمـخ بخلق المعاناة الظاهريـة للقلق، هذا فضـلا عَمّا ينتج من مظاهر القلق على نطاق واسـع في النفس البشرية.

## النماذج المعرفية

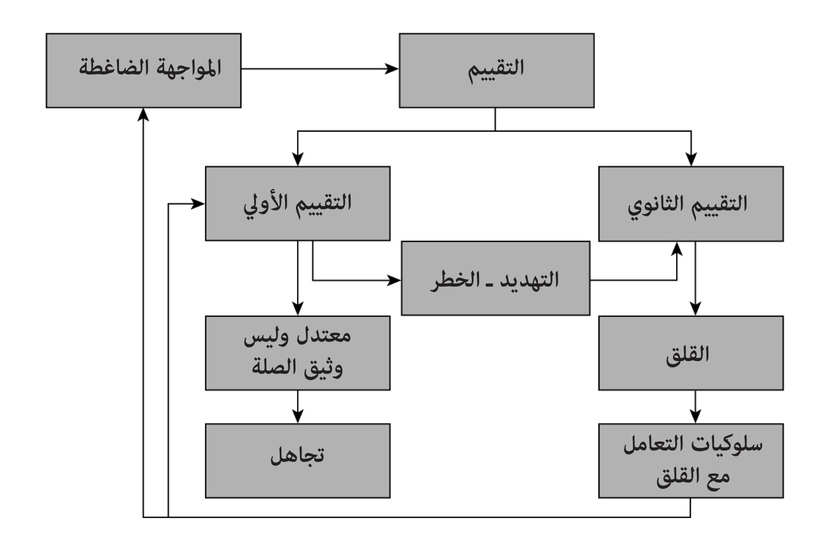
### نظريات التقييم

الفكرة الأساسية للنماذج المعرفية للقلق، هي أن المشاعر عبارة عن تعبيرات عن التفكير (ليست بالضرورة التفكير الشعوري). ومن الآراء المقبولة بشكل كبير حـول النظرية المعرفية للانفعال هي أن الانفعـالات تعكس التقييمات الخاصة بالدلالة الشـخصية للمثيرات والأحداث. ومن الدراسـات الكلاسيكية المهمة في هذا الجانب تلك التي قام بها ريتشارد لازاروس (Lazarus & Alfert, 1964).

فقد كان لديه مشـاركون يشاهدون فيلما مروعا حول أحد الطقوس القبلية التي تنطوي على تشويه الجسد (وسوف ننأى بقرائنا، وخصوصا الذكور عن تلك التفاصيل البشـعة). وعالـج التقييم من خلال طـرح مجموعة من الموضوعات ذات توجهـات مختلفة لمضمـون الفيلم. وتبين أن التعليـمات التي ركزت على الإنكار والانفصال العقلي عن خبرة الألم لدى الأبطال، لم تضعف فقط من محنة الموضوع داخل المشـاهد، بل أيضا أضعفت العلامات الفسـيولوجية للقلق مثل توصيل الجلد.

وبصورة عامـة، ينتج القلق من خلال تقييم الأحـداث التي تمثل تهديدات شـخصية. فيما ذهـب واضعـو نظريـات التقييـم (e.g, Lazarus Scherer, 2009) إلى مـا وراء هـذا الرأي الشـائع لتحديد معالجـة المعلومات بمزيد من التفصيل، والتي من شـأنها تدعيم التقييم المعرفي. على سـبيل المثال، قد يكون الشـك بشـأن التهديد بمنزلة العملية المحورية للتقييم. وأيضـا، تفترض نظرية

شـيرر أن المسـتويات المتعددة للتقييم تعمل بالتوازي، وتـتراوح ما بين تحليل مثيرات المسـتوى الأدنى مـن خلال الدوائر العصبية التي تسـتجيب للتهديدات «البيولوجيـة»، مثل الثعابين، إلى التقييم الواعي لمعنى المثير. وينشـأ القلق من التسلسـل المعقد والدينامي للعمليات التي تسـتخرج الأهمية الشـخصية لكل مثير. وفيما يلي يصف الشكل (3 - 8) مكونات التقييم الأساسية لنموذج التعامل الذي اقترحه لازاروس.




**الشكل (3 - 8): نموذج التعامل مع الضغوط والقلق**

**(Based on Lazarus & Folkman, 1984)**

وتجدر الإشارة إلى أن النماذج المعرفية لا تنكر أهمية عمليات المخ. على الرغم من أنها تفترض أن العمل مع عمليات المعالجة «الافتراضية» للمعلومات بالعقل أكثر غنى بالمعلومـات المفيدة من العمل مباشرة مع العوامل الفسـيولوجية العصبية. والفكرة مشابهة لفكرة فهم أحد تطبيقات الحاسوب، مثل وظائف معالج الكلمات، من خلال اختباره كأحد البرمجيات، بدلا من منظور السريان خلال رقائق السليكون.

وتتجــاوز النــماذج المعرفية الحاليــة تحديد انفعال القلق مــن خلال عمليات التقييــم إلى تناول الديناميات المعرفية. حيــث إن القلق لا يُعد كنافذة تفتح فجأة لفترة وجيزة من الشــعور قبل أن تُغلَق مرة أخرى. وبدلا من ذلك، يوجد تسلســل داخلي لمعالجة التوجه نحو تحقيق أهداف شخصية، والتي من خلالها لا يمثل تقييم التهديد سوى جزء محدود. بينما تتضمن الديناميات الخارجية كيفية إثارة القلق في سياق تفاعلات الشــخص مع العالم الخارجي. وذلك لأن الضغوط الخارجية تتطلب مــن المرء إيجاد طرق للتعامل مع الأحداث التي قد تغير من طبيعة هذه الضغوط (والحد منها إذا تُعُومل معها بصورة فعالة). وقد يفسر القلق أحد أساليب التفاعل بين الشــخص والبيئة الخارجيــة، موضحا شــعور الفرد بالارتبــاك نتيجة الأحداث الجارية، والشك في شأن أفضل إستراتيجية يمكن اتباعها للتعامل مع الأحداث.

هذا بَيْنَما تَتّسِــمُ الديناميات الداخلية بنماذج التنظيم الذاتي والتي من شــأنها وصــف كيف يتم تنظيم الســلوك الموجه نحــو الهدف من خلال إشــارات العائد. ويتوافق القلق بصورة جزئية مع نوع محدد من إشــارات العائد السلبية التي تُبلغ الشــخص بأن تحقيق الأهداف المهمــة يُعد تحت التهديد. ومن شــأن هذا العائد إثارة جهــود التعامل التي تهدف إلى مواجهة التهديــدات مع الحفاظ على التقدم نحو الأهداف الشــخصية. ولسوء الحظ، فإن القلق غالبا ما يُؤَدي إلى جهود تعامل ذات نتائج عكســية يطول أمدها، ولكنهــا لا تكون فعالة فيما يتعلق بالانزعاج عن المشــكلات. وخلال هذا القسم، نتناول بإيجاز للنماذج التفاعلية التي تشير للتفاعل بين الشــخص - الموقف، ونماذج التنظيم الذاتي التــي تركز على الديناميات المعرفية الداخلية للقلق.

**النماذج التفاعلية والتعامل مع حالة – سمة القلق**

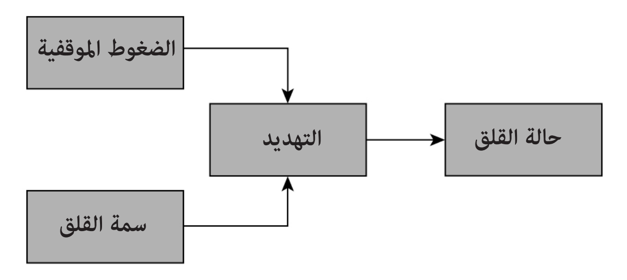
يعد نمــوذج لازاروس للتعامل مــع الضغوط والانفعال نموذجــا معرفيا مميزا، من شــأنه الاســتمرار لتطوير المزيد من البحوث المعــاصرة. ومن ناحية أخرى، فإن الانفعــالات هي تكوينــات علائقية، إذا جاز التعبير، من شــأنها أن توضح لنا كيف يقف الشخص في مواجهة مع المتطلبات الخارجية والضغوط والفرص. ومن ثم، فإن المواجهات الضاغطة، بما في ذلك تلك التي تثير القلق، عادة ما تتكشــف على مدى

فترات طويلة من الزمن. وقد يستمد الشعور بالقلق نحو فقدان وظيفتك، على مدى عدة أشهر، في البداية من التعليقات السلبية لرئيسك في العمل، يليها عملية الطرد الرسمية، وفقد الراتب والتأمين الصحي، وتلقي النقد من الزوج/الزوجة، هذا إلى جانب حالة الشك التي تنتابك بشأن آفاق العمل في المستقبل. وفي كل مرحلة، قد تحاول اتباع إستراتيجيات مختلفة للتعامل (مثل: التوسل لرئيسك في العمل، أو اكتساب مهارات وظيفية جديدة، أو الإفراط في شرب الخمر)، وبالتالي، تكون هناك تأثيرات مختلفة على الضغوط التي تعاني منها. وهنا يعد التقييم عملية مستمرة توجه جهود التعامل، والتي تكونت في حد ذاتها من خلال تلقي عائد النجاح في جهود التعامل المسبقة، وأيضا التغيرات في الظروف الخارجية التي تتخطى قدرة الشخص نفسه على السيطرة على الموقف. وبالتالي، فإن القلق يعتمد على كل من الأحداث الخارجية ومدى تقييم الفرد لها وتعامله معها مع مرور الوقت.

وفي إطار هذا السياق، نَوَدّ أَنْ نُشير إلى أَن هناك فروقا فردية جوهرية في هذه العمليات المعرفية. حيث يختلف الأفراد في تقييمهم؛ على سبيل المثال، فإن التشاؤم بشأن النتائج النهائية يؤدي إلى إثارة القلق. هذا كما أنهم يختلفون أيضا في التقييمات الذاتية. فالأفراد ذوو المواقف الإيجابية الفاعلة، من المتوقع لهم أن ينجحوا في التعامل والتخفيف من الشعور بالقلق. إلا أنهم يختلفون في مهارات وموارد المواجهة الفعلية. فعلى سبيل المثال، يعد فقدان أحد الأفرد لعمله أقل تهديدا بكثير فيما إذا كان واثقا بأنه يمتلك المهارات التي من شأنها أن تجذب أرباب العمل الآخرين لتوظيفه.

وقد طور العديد من المنظرين الآخرين نماذج التفاعل التي تمثل هذه المبادئ الأساسية. وكما ناقشنا في الفصلين الأول والثاني، فقد ساهمت نماذج القلق لسبيلبرغر (1972، 1972ب، 1972ج) في التمييز المفيد بين القلق كسمة شخصية مستقرة (سمة القلق) والقلق كحالة انفعالية عابرة (حالة القلق). وبناء على الإطار النظري للضغوط المقترح من قبل لازاروس (Lazarus & Folkman, 1984)، وفي نظريته الخاصة بسمة - حالة القلق، افترض سبيلبرغر أن القلق هو عبارة عن عملية دينامية (Spielberger, 1972a, 1972b; Spielberger & Vagg, 1987, 1995a, 1995b). ويؤكد نموذجه أهمية التفاعل الحادث بين سمات الشخصية والضغوط البيئية في

تحديد حالات القلق، ويتمثل أساس النظرية في الدور الحاسم للتقييمات المعرفية كعوامل وسيطة بين الأشخاص والمواقف في التأثير على حالة القلق. وطبقا لذلك، فإن النموذج يفرق بين الخصائص الموضوعية للمواقف التي تهدد الذات والتي يحتمل أن تكون ضاغطة، والتفسير الذاتي لموقف معين على أنه أقل أو أكثر تهديدا بالنسبة إلى شخص معين (تهديد)، والحالات الانفعالية التي تثير المواقف الضاغطة (مثل حالة القلق)، وتفاعلات واستجابات التعامل مع الحالات الانفعالية الكريهة والمنفرة (السلوكيات الدفاعية، والأشكال الملطفة والوسيلية) والنواتج التكيفية (انظر الوصف البياني للنموذج في الشكل: 3 - 9).



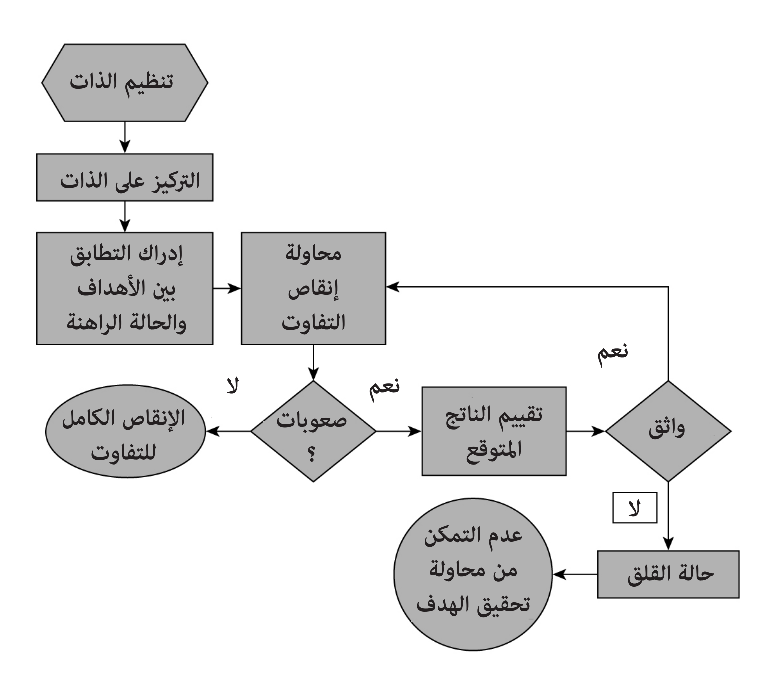

**الشكل (3 - 9): نموذج سبيلبرغر التفاعلي لحالة وسمة القلق**

**(Based on Spielberger 1972b, 1972c)**

ويؤكد سبيلبرغر أيضا أنه كيف يمكن للمكونات المختلفة للقلق أن تمارس دورا خلال التسلسل الزمني للأحداث في المواجهات الضاغطة. وبالتالي، فإن المكونات الوجدانية والمعرفية للقلق قد تقدم عائدا سلبيا إضافيا، من شأنه تغيير تقييم الحالة على أنها أقل أو أكثر تهديدا. على سبيل المثال، فإن مشاركة شخص ما في إحدى المنافسات الرياضية المهمة، مع الشعور بقدر كبير من التوتر والزيادة في التنفس والعرق الغزير وتقلصات المعدة والمخاوف من الاختناق، قد يقيم الحالة على أنه لا يمكن السيطرة عليها، كما أنها تمثل تهديدا أكثر مما كانت عليه في البداية، وبالتالي، زيادة مستويات حالة القلق. وكنتيجة لزيادة القلق، قد يقوم هذا اللاعب، الذي ينتابه القلق، بإعادة تقييم الحدث الرياضي على أنه يمثل مزيدا من التهديد، مما يترتب عليه ازدياد في حالة القلق. ومع محاصرة الشخص داخل الحلقة المفرغة من التقييم السلبي، تتصاعد ردود أفعال القلق.

## نموذج ضبط النفس (التنظيم) للقلق

يبدأ نموذج سبيلبرغر بتقييمات الفرد لمثيرات التهديد المحتملة. وكما وصفناه، فهو أيضا يســتوعب الاستجابات الداخلية للعائد من الحالات الانفعالية والجسدية، غير أن التركيز الرئيسي يكون على التفاعل بين الشخص والموقف الخارجي. ويقدم أحد النماذج المعرفية الرائدة الأخرى (Carver & Scheier, 1984, 1991) مزيدا من الإيضاح حول العمليات الداخلية لضبط الذات والتي تشــكل مدى فهم الشــخص للتهديد الخارجي ومحاولته للتعامل معها. كما يفترض كارفر وشــاير نموذج التقييم الذاتي لعملية التحكم في القلــق مــن أجل فهم أفضل لطبيعة القلق في الســياقات التي تمثــل تهديدا للذات ومــدى تأثيرهــا في الأداء البشري. ونبدأ عن طريق رســم مختــصر للمفاهيم والمبادئ الأساســية لنموذج كارفر وشــاير، ثم نحاول عرض إمكانية تطبيقها على نظرية وبحث القلق. ويقدم الشكل (3 - 10) وصفا تخطيطيا لجزء من هذا النموذج المتقن والمعقد.




**الشكل (3 - 10): نموذج تنظيم الذات لكارفر وشاير**

**(Based on Spielberger 1988a, 1988b)**

ويقــوم هذا النموذج على افتراض أن الســلوك المقصود الموجه نحو الهدف لــدى الإنســان يظهر الخصائــص الوظيفية لنظــام ضبط العائــد والتحكم فيه (Carver & Scheier, 1988a, 1988b, 1990; Carver, Scheier, & Klahr, 1987). وبالتالي، يقوم الأفراد بوضع الأهداف والمعايير التي يستخدمونها كنقاط مرجعية لأنفسهم في توجيه ومراقبة سلوكهم. فيتم استحضار السلوكيات القائمة للعقل بشكل مستمر، ومن ثم مقارنتها بالقيم والأهداف المرجعية البارزة بشكل موضوعــي. ويتم التعامل مع أي تفاوتات ملحوظة بين الســلوكيات أو الحالات الحالية والقيم أو المعايير الســلوكية المرجعية البارزة من خلال تعديل الســلوك في اتجاه الأخير.

وتعد الوحدة الأساســية في هذا النمــوذج المعرفي المفترض هي حلقة العائد. وتتضمن حلقة العائد القيمة التي يتم استشعارها (اليوم هو الثلاثاء الموافق 10 فبراير، وأنا في منتصف تقرير نهاية العام للجنة التنفيذية)، والتي تجري مقارنتها بالقيــم أو المعايير المرجعية (يجب أن يتم إعداد التقرير وتســليمه بحلول يوم الاثنين الموافق 16 فبراير). وكلما تحرك الأفراد بشكل مستمر تجاه القيم المرجعية البارزة التي يستخدمونها لتوجيه سلوكياتهم، فهم يظهرون وظائف حلقة العائد الســلبي، والتي صُممت لعبور الفجوة بين الصفات المقصودة والفعلية للسلوك. ويعمــل نظــام الضبط على خلــق بعض التعديــلات، إذا تطلب الأمــر، لتقليل التفاوت عن طريق تحويل القيم التي يجري استشــعارها في اتجاه المعيار (إنهاء تقريــر ضرائــب الشركة في ثلاثة أيام). وعلى الرغم من ذلــك، فإن هناك العديد من الظروف الصعبة التي يواجهها الأفراد، والتي تمثل لهم مجموعة من العوائق أثناء محاولتهم إجراء التعديلات المطلوبة على ســلوكياتهم الفعلية للوصول بها إلى مطابقــة الأهــداف. وهذه العوائــق الماثلة أمامهم نحو بلــوغ الهدف، مثل الافتقار لبعض المهارات، والشكوك الجدية حول كفاءة أو فعالية الذات، والقيود الموقفيــة، تؤدي لإثارة القلق (Carver & Scheier, 1990). ومن المثير للفضول، أن حالات القلق يُنظَر إليها أيضا كعائق شائع في طريق تحديد الهدف، وبالتالي، استثارة المزيد من القلق.

وعندما تُواجَه الصعوبات خلال التقدم نحو الهدف الذي يسعي الفرد إلى تحقيقه، يظهر إسهام المرحلة الثانية من عمليات الضبط. وبالتالي، يبعد الأفراد أنفسهم في لحظات معينة عن رصد ومراقبة سلوكهم الحالي، وتقييم آفاقهم المستقبلية. وبشكل أكثر تحديدا، يتوقع الأفراد ما إذا كان يمكنهم بالفعل تنفيذ تلك المهام اللازمة لتحقيق أهدافهم (على غرار الكفاءة الذاتية). ومن الواضح، إذا لم تكن تؤمن بأنه يمكنك بالفعل القيام ببعض هذه المهام اللازمة، فمن المرجح أن تكون مفتقدا للدافعية. وقد أظهرت الأبحاث التي أجراها كارفر وشاير (1990) باستعراضها، أن التوقعات السلوكية غير المرغوب فيها تنطوي على تشتت الذهن، والتفكير في أمور غير ذات صلة بالمهمة، وبالتالي انخفاض معدل الأداء. وعلى النقيض، تسفر التوقعات السلوكية المرغوبة عن سلوكيات تتوافق مع المعايير البارزة، وزيادة في معدل الجهد لتنفيذ المهام، وبالتالي تسهيل أداء المهمة (Slapion & Carver, 1981). كما ينظر إلى القلق على أنه عملية للتعامل تعد في كثير من الأوقات غير توافقية وتؤدي إلى نتائج عكسية غير بناءة.

ويفترض هذا النموذج أن الظروف التي تمثل تهديدا للذات، ولاسيما الضغوط التقييمية الاجتماعية، تجعل الجميع يشعرون بالقلق. وتكمن الفروق الحاسمة في كيفية استجابة الأفراد للاستثارة والموقف ككل. حيث إن الأفراد الأقل قلقا يحتفظون بالثقة بقدرتهم على أداء المهام بصورة جيدة، على رغم وجود القلق، في حين أن هؤلاء الذين يعانون مستويات مرتفعة من القلق تنتابهم الشكوك حول أدائهم. وعلاوة على ذلك، فإن الظروف التي تمثل تهديدا للذات تجعل الأفراد، ممن يعانون القلق، يميلون في المقام الأول إلى التركيز على تجنب معاناة القلق، بدلا من التركيز على الأداء الجيد (Carver, Peterson, Follansbee, & Scheier, 1983). ومن المرجح أن يعاني الشخص الذي يشعر بالقلق من الشكوك القوية المزمنة حول الأداء بصورة كافية، أو التقييم بالصورة المرغوب فيها من قبل الآخرين، أو القدرة على السيطرة على مشاعره حتى لا ينتابه الشعور بأنه لا حيلة له (Carver & Scheier, 1984). وبالتالي، عندما تمثل الأحداث الجارية أهمية كبيرة بالنسبة إليهم، فإن الشخص القلق ينخرط في التأملات الذاتية الاستنكارية والإهمال أو إساءة تفسير الهاديات المتاحة.

ويفترض كارفر (1996) أن الشـخص الذي يقوم بمهمة ما (مثل: رسم صورة) كثيرا ما يحتاج إلى التعامل مع الانتكاسـات في الجهود الرامية إلى القيام بالمهمة بصورة جيدة. على الرغم مـن أن الفنان الذي يعمل جاهدا على القطعة الفنية الأصلية كوسـيلة لمحاولة الحفاظ على تقدير الذات، كما هي الحال لدى الأفراد الذين يعانون القلق، يكون لديه وظيفة أكبر عند تعثر الأداء. وكلما ازدادت الآثار عـلى مجمل صورة الذات، ازدادت التهديـدات المحتملة. والمنطق التالي لـكارفر (1996)، هـو أن الشـخص القلق قد يميـل إلى التعميم من الوقوع في الفشـل مرة إلى الإحسـاس الأكبر بالفشل بشـكل عام. وتُرجى الإشارة إلى أن التعميم في الاسـتجابة لنتائج الأداء السيئ سـوف ينعكس في المعارف بشكل عام في صورة عدم الكفاءة الشـخصية، بدلا من عدم الكفاءة المتعلقة ببعض المجالات المعينة لـلأداء الأكاديمي. وهذه المعارف، بحكم طبيعتهـا، تتداخل مع الجهود المبذولة لتنفيـذ مزيد من المهام. ووفقا لما أشـار إليه كارفر (1996) باقتدار «كلما كانت المسائل المهمة أكثر ارتباطا بالشعور بالذات، كان الشخص أكثر اندمجا في ظاهرة التمسـك بحلقة السـلوك التي لا تتحرك نحو الأمام، بل ولا تسمح لهم بالخروج منها» (ص 40).

## المُلَخّص والاستنتاجات

روجعت في هذا الفصل، باختصار، النماذج الأساسية المفسرة للقلق، الجديد والقديم منها على حد سـواء. وفي الوقت الحـاضر، لا يمكن لأحد الآراء النظرية الخاصة بالقلق الوقوف على الطبيعة المعقدة والمتعددة الجوانب لهذا التكوين، بما في ذلـك، الظواهـر والعوامل الارتقائيـة، والروابط والمترتبـات، والتدخلات العلاجية. بينما تبدو النماذج التفسـيرية الحالية قـادرة على التصنيف الضمني فقط لأجزاء من البحث، غير أنه لا يوجد نموذج قادر على استيعاب كل الأبحاث الحاليـة. ونظرا إلى طبيعة القلق متعددة الجوانـب، والقنوات المختلفة للتعبير عنه، وأسـبابه التي لا تعد ولا تحـصي، إلى جانب مترتباته، فمن المعقول افتراض العديد من الآليات، وليسـت واحدة فقط، اللازمة لتفسـير القلق. وحتى الآن، لاتـزال هناك حاجة ملحـة إلى نماذج مفسرة للقلق تكون أكثر شـمولا وتكاملا،

بحيث تتناول عددا من أوجه القلق إلى جانب توليف العديد من الأطر المفهومية المقدمة خلال هذا الفصل.

وفي إطار هذا السياق، تقدم النماذج التي ناقشناها بعض المواضيع والمكونات الأساسية لوضع المزيد من النظريات في المستقبل:

1 - القلق هو شعوري ولا شعوري على حد سواء. من أكثر النماذج الواضحة لسمة القلق حالة الشعور المألوفة، والتي غالبا ما تصاحبها الاضطرابات الجسدية والذهنية. ومع ذلك، بالرجوع إلى فرويد، قد أدرك المنظرون أن كلا من مصادر ومظاهر القلق قد تكون لا شعورية. بينما يُدرَك الجانب الخفي للقلق في النظريات البيولوجية والمعرفية على حد سواء. ومن المنظور البيولوجي، فإن عمليات الدوائر العصبية التي تدعم القلق تكون لا شعورية في أغلب الأحيان. في حين تشمل النماذج المعرفية، مثل نظرية التقييم لشيرر، كلا من التحليل الشعوري واللاشعوري لمعنى المثير.

2 - القلق هو متعلَّم وفطري على حد سواء. تسلط النظريات البيولوجية الحديثة الضوء على دوائر المخ الخاصة بالقلق كجزء من الوراثة التطورية، وضبطها للتهديدات الأساسية التي تواجه الثدييات، بما في ذلك، الأخطار الجسدية وضغوط الحياة داخل التسلسل الهرمي المهيمن. هذا بالإضافة إلى أن الدراسات الجينية الجزيئية هي بداية للتحقق من هذا المنظور. ومع ذلك، وكما أكدت نظريات التعليم الكلاسيكية، فإن القلق يعكس معاناة الشخص السابقة مع التهديدات والروابط المشكلة تجاه مثيرات التهديد. وبالمثل، ترى النظريات المعرفية القلق كعملية تعكس المعتقدات الذاتية التي شكلها التاريخ الشخصي، وعُبِّر عنها في عمليات التنظيم الذاتي.

3 - القلق هو بيولوجي ومعرفي على حد سواء. يعد الدليل على الدور المركزي لتكوينات المخ مقنعا، مثل اللوزة والتي تعد جزءا لا يتجزأ من الأنساق الوظيفية الأوسع لتنظيم الاستجابات لمثيرات التهديد. كما أن العلوم العصبية الحديثة تستمر في تحقيق تقدم سريع في تخطيط دوائر

المخ ذات الصلة. وفي الوقت نفسه، تفشل النظريات البيولوجية العصبية البحتــة في تحديد الجوانب النفســية الأساســية للقلق، ولاســيما أدوار المعنى الشــخصي ودينامية تنظيم الذات. ومن خلال اقتباس مصطلحات الحاسوب، نحن في حاجة إلى فهم كل من «الأجهزة» العصبية، و«البرامج» المعرفية التي تدعم القلق ومترتباته السلوكية.

4

# ما أصول ارتقاء القلق؟

***لا تستطيع أي عاطفة أن تسلب بشكل فعال من العقل قدرته على التصرف والتفكير مثل الخوف.***

*إدموند بيرك (1757)*

كان غريغور مندل- مؤسس علم الوراثة الكلاسيكي والرائد المشهور فيه- ابنا لوالدين فلاحين فقيرين، فقد كان يعيش في المنطقة التي تسمى الآن سلوفاكيا. وفي وقت مبكر، قال معلمو مندل إنه طالب موهوب وواعد للغاية. وبسبب سجله الأكاديمي الصّرْف قُبل في جامعة فيينا الشهيرة لمواصلة أبحاثه ودراساته في العلوم الطبيعية. وفي أثناء وجوده هناك، حصل على تعليم من الدرجة الأولى من بعض الأكاديميين الأعلام في عصره.

«يمكننا أن ننظر إلى القلق على نطاق أكثر اتساعا باعتباره نتيجة لتفاعل عوامل وراثية وبيئية خلال فترة ارتقاء الطفل (وما بعدها)»

وعلى الرغم من ذلك، أظهر مندل حالة شـديدة من القلق نسـبيا: ففي كل مرة كان عليه أن يواجه امتحانا جامعيا مهما، كانت تسوء حالته الجسدية، مستغرقة شـهورا ليتعافى تماما ويعـود إلى عمله الأكاديمي. ونتيجة لهـذه الحالة الخطيرة والموهنـة أصبـح مندل غير قادر عـلى إكمال عمله الأكاديمـي، واضطر إلى ترك الجامعة من دون استكمال درجته العلمية. ومن أجل توفير أسباب العيش، انضم مندل إلى الدير في مدينة برنو، واستمر في مواصلة دراسته في علم الوراثة وإجراء التجارب على النباتات لمحاولة الكشـف عن آليـات وراثة الصفات الفيزيائية في النباتات. وعلى الرغم مـن أن نظريته ونتائجه فقدتا مصداقيتهما في بادئ الأمر من قبل الأعضاء الرئيسـيين في المجتمع البيولوجي، فإن عمله اكتسـب في نهاية المطاف اعترافا وإشادة في جميع أنحاء العالم. وكما تشهد بذلك خبرة مندل، يمكن للقلق أن تكون له عواقب وخيمة على صحة الشخص العقلية والجسدية، فضلا عن إنجازاته التعليمية وتقدمه المهني. وفي الوقت نفسه لن يفشل بالضرورة كل شخص يعاني من القلق في مهام حياته (Zeidner, 2007).

ويعتـبر مندل مثالا للشـخص الـذي يعاني من سـمة القلق بدرجـة مرتفعة، بحيـث كان لديـه اسـتعداد دائم للمرور بخـبرة حالات القلق الشـديد. وفي هذا الفصل سـنتناول أسـباب سـمة القلق المرتفعة التي يعانيها الكثيرون. وقد ظهرت هـذه القضية إلى بؤرة التركيز من خلال الوعي المتزايد بالمشـكلات المسـتمرة التي تقلق الناس في المجتمع الحديث. وتشـير الدراسـات الوبائية إلى أن نسبة كبيرة من سكان العالم يعانون من اضطرابات القلق، وأن القلق هو أكثر الاضطرابات النفسية شـيوعا في مرحلتي الطفولة والرشد على حد سواء. كما تشير مجموعة من الشواهد إلى أن الأطفـال القلقين يعانون خطـرا متزايدا لما يواجهونه من صعوبات اجتماعية وأكاديمية، وكذلك ما يمكن أن يتعرضوا له من مخاطر بعد أن يصبحوا راشدين قلقين، وتزايد احتمالات تعرضهم للإصابة باضطرابات نفسـية ثانوية حادة، مثل الاكتئاب في سن الرشد، وتعاطي المخدرات على وجه الخصوص. وقد تعمل مجموعة متنوعة مـن العمليات على توسـيع نطاق أضرار القلق لتشـمل المخ، بما في ذلك الأسـباب التـي أصبحت مرتبطة بالمثيرات الكريهة، والأحداث المؤلمة، والمثيرات التي أشـارت إلى الخطـر في تاريخ تطـور الأنواع (Panksepp, 1998). فعنـد مواجهة الانزعاج،

والمشــكلات المعرفية، والمعاناة التي يتعرض لها الأطفال والراشدون القلقون، يكون السؤال الذي يطرح نفسه ويحتاج إلى إجابة هو: كيف ينشأ القلق؟ وما أسبابه؟

وقد يكشف الأطفال عن شخصية قلقة، لذا فإننا يجب أن نبحث في عمليات تنشئة هؤلاء الأطفال لتحديد مصادرها. وقد ذكرنا بإيجاز آراء مختلفة بشــأن أســباب ســمة القلق المبنية على أســاس بيولوجي أو على المعتقدات الذاتية المتعلمة. وهناك ملاحظة أساســية، وهي أن القلق المرتفع يميل إلى الظهور في الأُسَر (Beidel & Turner, 1997) التــي يوجد لديها أطفال أكثر عرضه للتشــخيص باضطراب القلق خمس مرات تقريبا، وذلك عندمــا تنطبق على الآباء معايير اضطرابات القلق (Beidel & Turner, 1997). وعلى الرغم من ذلك، فإن «انتقال» القلق من الآباء إلى الأبناء قد ينعكس إما من خلال الجينات المشتركة بينهم، وإما من خلال دور الوالدين القلقين في تهيئة بيئة تعمل على اســتثارة القلق لدى الطفل. وسوف نقوم بالبحث في كيفية تفاعل الجينات والبيئة، في أثناء ارتقاء الطفل، للتأثير في نشأة القلق.

وفي التعبير عن الأســباب الارتقائية لنشــأة القلق من المهم أن نميز بين العوامل البعيدة والقريبة للقلــق (Phillips, Martin, & Meyers, 1972; Stein, 2006). وتشــمل العوامل البعيدة المعطيات البيولوجية والعوامل البيئية المبكرة التي تؤثر على الأطفال (مثل الأساليب النوعية للعلاقة بين الوالدين والطفل، والخبرات المبكرة فيما قبل المدرســة، والخبرات المدرســية المبكرة، وخبرات النجاح والفشل المتراكمة.. إلخ) والتي تســهم بصورة غير مباشرة في ردود أفعال متســمة بالقلق كالاستجابات للظــروف الضاغطة أو المهددة، فهــذه العوامل «بعيدة» أو غير مباشرة، بمعنى أنها عوامل لها تأثيرها الأولي والرئيسي في نشــأة القلق خلال الســنوات الأولى من حياة الشخص، وذلك على الرغم من أنه سيشعر بتأثيرها عليه طوال حياته.

في المقابــل، العوامــل القريبة هي تلــك العوامل المحــددة بالمواقف الضاغطة والمســؤولة بشــكل مباشر عن ردود الأفعال المتّسمة بالقلق في سياقات نوعية. على ســبيل المثال، في حالة القلق التقويمي، العوامــل البيئية مثل جو الاختبار، وصعوبة المهمة، والصدق الظاهري الفعلي للاختبار، وضغط الوقت؛ هي عوامل قريبة محتملة في إثــارة القلق التقويمي. وعلى النقيض من ذلــك، فإن مواقف الكوارث المجتمعية (مثل العنف الســياسي، وهجــوم الصواريخ ذاتية الدفع، والموجة البحرية شــديدة

الارتفاع، والأعاصير، والزلازل) وكذلك شـــدة أو حجم الكارثة ونطاقها وحجم الأضرار التي سببتها، ودرجة الاستعداد للعوامل الضاغطة وإمكانية التنبؤ بها والتحكم فيها، هـــي من العوامل القريبة. وعلى الرغم من أنه يعتقد أن العوامل البعيدة هي التي تشـــكل القلق باعتباره إحدى السمات الشـــخصية، فإنه يتوقع أن العوامل القريبة هـــي التي تؤثر عـــلى القلق في المقـــام الأول، وذلك باعتباره حالـــة انفعالية. ونحن نركز بشـــكل رئيسي في هذا الفصل على العوامل البعيدة، كما سنهتم في المقام الأول أيضـــا بتأثيرات هذه العوامل على ســـمة القلق الطبيعية، بدلا من اضطرابات القلق الإكلينيكية، وذلك على الرغم من أننا نتوقع أن العديد من العوامل التي تزيد سمة القلق، من شأنها كذلك أن تزيد إمكانية التعرض إلى القلق الإكلينيكي.

## بعض القضايا الأساسية

عندمـــا يبحث علماء النفس في نشـــأة القلق، فإنهـــم يهتمون عادة بالفروق الفردية في سمة القلق (أو المتغيرات ذات الصلة). وإذا كانت لدينا وسيلة لقياس ســـمة القلق لدى الفرد، فإننا يمكن أن نجري الدراسات الطولية التي تتابع تطور القلق وارتقاءه على مدار السنين. وأن واحدة من أهم القضايا التي طرحت هي: هل الأطفال المعرضون للقلق ســـيكبرون ليكونوا رجالا ونساء قلقين؟، وذلك كما جـــاء في عبـــارة فرويد (المتحيز ضد المرأة إلى حد ما) التـــي قال فيها إن «الطفل هو والد الرجل»، أم هل قلق الطفولة مخاوف صبيانية ستكون لها علاقة ضئيلة بالقلق في سن الرشد؟

من حيـــث المبدأ، يمكننا الإجابة عن هذا الســـؤال بشـــكل مباشر من خلال قياس القلق على فترات منتظمة في عينة من الأطفال، ثم متابعتهم خلال سنوات الرشـــد. وهناك مشكلة مباشرة هنا، وهي: كيف يمكن قياس القلق لدى الأطفال الأصغر سنا الذين لا يستطيعون إكمال استبيانات الشخصية المقننة. في الحقيقة، يوجد مجال فرعي للأبحاث المتعلقة بالشـــخصية يُشـــار إليـــه كبحث في المزاج. ويُعنـــى هذا البحث بمثـــل هذه القضايا فقط، حيث ينطـــوي المزاج على ملامح أساسية للشخصية– مثل الانفعالية والنشاط- لها أسس بيولوجية قوية وواضحة في الأطفال الصغار جدا.

**المزاج لدى الأطفال**

طــور الباحثــون مجموعة متنوعــة من الوســائل التي تعتمد عــلى الملاحظة المبــاشرة لقياس خصائص المزاج لدى الأطفــال (e.g., Rothbart & Bates, 1998). ففــي المختبر يمكن ملاحظة ســلوكيات الأطفال في الظروف المقننة وتســجيل هذه الســلوكيات بشــكل منظم. وتحدد مجموعات السلوكيات التي تحدث معا في ذلك الحين الســمات المزاجية. فعلى سبيل المثال، قد يســتنتج الباحثون أن الطفل لديه نســبة مرتفعة من القلق أو الخوف إذا كان يبــكي كثيرا، أو اختبأ وراء أمه، أو ظهر عليه أحد تعبيرات الخوف، كما يمكن ملاحظة كل الســلوكيات بشكل مباشر. كذلك يمكن للباحثين أن يجعلوا الآباء أو المدرســين يقومون بتسجيل ما يصدر عن الطفل من سلوكيات في أوضاع أكثر طبيعية خلال تفاعله مع الآخرين.

وتدعــم بيانات الملاحظة النماذج ذات الأبعــاد المتعددة لمزاج الطفولة. وقد طور «روثبارت» أحد أفضل هذه النماذج (e.g., Rothbart, Sheese, & Conradt, 2009) والذي يميز فيه بين ثلاثة أبعاد عريضة هي: الانبساط (متضمنة الانفعالية الإيجابية)، والانفعالية السلبية، والتحكم المفعم بالمجهود (مثل كف الاندفاعات). ويمكن التمييز بين هذه الأبعاد، حتى في ســن الرضاعــة. والقلق هو أحد الانفعــالات العديدة التي قــد تتصل بالانفعالية الســلبية، بقدر مــا يمكن النظر إلى ســمة القلق الخاص لدى الكبــار باعتباره مكونا مــن مكونات بعد العصابية العريض. ويبــدو أن التمييز بين الخوف والقلق في الأطفال أصعب من التمييز بينهما لدى الراشدين، ربما لأن العناصر المعرفية للقلق، مثل الانزعاج بشــأن الاهتمامات الشخصية، تحدث بشكل متأخر في مرحلة الطفولة.

وعلى المستوى النظري، غالبا ما يُنظر إلى المزاج باعتباره أقرب إلى الاستعدادات البيولوجية الأساسية منه إلى الشخصية. وقد اكتشف الباحثون مثل روثبارت وتشيز وكونرات (2009) الفروق الفردية في أنظمة المخ التي قد تشــكل الأســاس في مزاج الأطفــال خلال مرحلــة الطفولة. مع الأخذ في الاعتبار أن هذه الأنظمة تســتمر في الارتقاء طوال ســنوات الطفولة، وبالتالي فــإن التغيرات التي تحدث في المزاج خلال ســنوات الطفولة قــد تنعكس جزئيا على اســتمرار نضــج المخ. وعــادة ما ترتبط الانفعالية الســلبية (والقلق) بالقيمة المســاوية لأنظمة الدماغ في مرحلة الطفولة

الخاصة بالخوف والكف السلوكي، والتي ناقشناها في الفصل السابق. وقد يمتلك الطفل القلِق، أو المُعَرض للضغط بالفعل، تكوينات للجهاز الطرفي تعتبر شديدة الحساسية للتهديدات المحتملة وأشكال المعززات السلبية في البيئة.

## الدراسات الطولية

تُمَكن القياسات الثابتة والصادقة للمزاج الباحثين من اكتشاف مدى استمرارية الوجود الفعلي بين مزاج الطفولة (الذي يقاس من خلال الملاحظة) والشخصية في مراحل الطفولة المتأخرة والمراهقة والرشد (التي تقاس بالاستبيانات). وتُجرى الدراسات الطولية التي تتبع عينة واحدة من الأطفال بشكل أكثر سهولة على مدى فترات مكونة من بضع سنين، وذلك على الرغم من أننا سنناقش لاحقا أحد الأمثلة للدراسات الطولية الشاملة بشكل حقيقي التي تتبعت الأطفال من مرحلة الطفولة إلى سنوات الرشد.

وتدعم هذه الدراسات العديد من الاستنتاجات العامة (Asendorpf, 2008)، أولا: كان فرويد محقا في افتراض أن هناك استمرارية في الشخصية خلال مرحلتي الطفولة والرشد. فالأطفال الأعلى من المتوسط في الخصال المزاجية، مثل الخوف والكف، سيميلون في الواقع إلى أن يتسموا بالقلق عند الرشد. وفي الواقع، تتوقع مقاييس الضغوط الخاصة بالاستجابة إلى المثيرات المختبرية لدى الأطفال الرضع الذين لم يبلغوا من العمر إلا ستة أشهر، وجود مزاج متسم بالقلق في مرحلة متأخرة من الطفولة (Rothbart et al., 2009)؛ ما يشير إلى وجود جذور قلق واضحة في وقت مبكر جدا في الواقع.

ثانيا: على الرغم من أن المزاج في مرحلة الطفولة يتنبأ بالشخصية في سن الرشد، فإن العلاقة بين كلتا المرحلتين ليست قوية جدا (Lewis, 2001)، فالعلاقات الارتباطية بين الطفولة- الرشد قد تكون نحو 0.2 أو 0.3 (وذلك اعتمادا على طول الفاصل الزمني بالضبط). وقد ادعى أزيندورف (2008) أن مرونة الشخصية هي إحدى السمات الرئيسية الخاصة بها، وأن شخصية الفرد تتغير على مدار حياته، وبالتالي فإن الطفل القلق لديه احتمال مرتفع أن يصبح راشدا قلقا، غير أن بعض هؤلاء الأطفال سيصبحون هادئين ومستقرين عندما يكبرون ( كما أن بعض الأطفال الهادئين سيصبحون قلقين عندما يكبرون) كدالة على تفرد الأسرة والبيئة الاجتماعية الخاصة بهم.

ثالثا، ستصبح شخصية الفرد أكثر استقرارا عندما يكبر في السن؛ ويمكننا التنبؤ بالشخصية المستقبلية في الراشدين بمزيد من الثقة أكثر مما نستطيع في الأطفال. وقد ذكر أزيندورف (2008) العديد من العوامل التي تؤدي إلى جعل الشخصية مستقرة:

- عندما يتوقف الارتقاء الفيزيقي للمخ يصبح تأثير العوامل الجينية على شخصية المرء أكثر ثباتا.
- يميل المراهقون والراشدون إلى الانجذاب نحو البيئات التي تعزز خصالهم (فعلى سبيل المثال يمكن للطلاب القلقين اجتماعيا أن يتجنبوا التفاعلات الاجتماعية الصعبة في الحرم الجامعي).
- يعمل الأشخاص على تطوير الهوية المستقرة والشعور بالذات الذي تجري تنقيته خلال خبراتهم. فإذا كنت تعتقد أنك قلِق أو مكفوف السلوك فسوف تتصرف غالبا وفقا لذلك وستتواصل مع الآخرين بشكل يتّسم بالقلق.
- يميل الأشخاص إلى أن يصبحوا أكثر صلابة مع التقدم في العمر، وبالتالي تصبح الشخصية أقل حساسية للتغيرات في الظروف الخارجية.

ويرتبط الكف السلوكي المبكر بالخطر المتزايد لأعراض القلق واضطراباته (Hirshfeld - Becker et al., 2007; Kagan, Snidman, Arcus, & Reznick, 1994). وقد ربط العمل المبكر للكف في وقت سابق(Kagan, Reznick, & Snidman, 1988) هذا الملمح الخاص بالمزاج، بالتفاعل المفرط للجهاز العصبي السمبثاوي في الاستجابة للمؤثرات الجديدة. وأظهرت دراسة طولية أجراها ريندي (1993) أن المستويات العليا من الانفعالية السلبية في مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة ترتبط بقوة بتقارير الأمهات الخاصة بقلق أبنائهن والاكتئاب الذي لحق بهم في عمر السابعة. وتشير المتابعة للكف السلوكي الذي يصيب الرضع والأطفال حتى مرحلة الطفولة المتأخرة والمراهقة، إلى أن الكف السلوكي المبكر يرتبط بشكل أكثر تحديدا بالقلق الاجتماعي[*] (Biederman et al., 2001).

(*) يمكن الرجوع إلى كتاب الخجل، العدد 361 من سلسلة عالم المعرفة، تأليف راي كروزير، ترجمة المترجم الأول أ.د. معتز سيد عبدالله، وذلك لمزيد من المعلومات عن ارتباط الكف السلوكي في مرحلة الرضاعة بالقلق الاجتماعي بعد ذلك في مرحلة الرشد. [المترجمان].

وتعد دراسة دنيدن المميزة (http://dunedinstudy.otago.ac.nz/ aboutus.html) واحدة من أكثر الدراسات شمولا في هذا المجال. وقد بدأ الباحثون دراستهم بعينة مكونة من 1037 رضيعا وُلِدوا في مدينة دنيدن بنيوزيلندا خلال عامي 1972 و1973. وقد جرى تقييم المشـاركين في البحث أولا في سن ثلاث سنوات، وبعد ذلك اسـتمر التقييم في فترات سـنوية مكونة من عامين. واسـتمرت الدراسة في متابعة المشـاركين في مرحلة الرشـد، كما يؤمل أن تجري متابعة أطفالهم عندما يكبرون في السن. ومن الجدير بالاهتمام أن الباحثين قيموا المزاج في سن ثلاث سنوات. واختلف نموذج المزاج الذي استخدموه نوعا ما عن ذلك الذي سبق أن وصف السمة المزاجية الأقـرب إلى القلـق بأنها الكف السـلوكي، الذي يعرف بأنه خـوف وتردد اجتماعي واضطراب انفعالي تجاه الناس والمواقف الجديدة.

وكان الباحثـون في دراسـة دنيدن حينهـا قادرين على إظهـار أن الكف لدى الأطفال الذين يبلغون من العمر ثلاث سـنوات سـيفضي إلى راشدين غير مؤكدين لذواتهم ومنعزلين اجتماعيا حينما يبلغون من العمر 26 سنة، الأمر الذي سيقلل من اسـتمتاعهم بالحياة (Caspi, Moffitt, Newman, & Silva, 1998). وكما لوحظ سـابقا، كان حجم الارتباط متوسطا، وبالتأكيد لم تُحدّد الشخصية بشكل ملموس في سن ثلاث سنوات! وقد وصفت السمة المزاجية الأخرى المرتبطة بالانفعالية السلبية للكبـار بأنها «الضبط المنخفض» (الاندفاعية، وعدم الراحة وعدم الاتزان الانفعالي). وعلى الرغم من ذلك، كان هذا الفريق «الذي يعبر عن المشاعر السيئة» أكثر عرضة للمشـكلات السلوكية المضادة للمجتمع، بما في ذلك السلوكيات الإجرامية والمنحرفة للراشـدين. وأظهرت التحليلات لاحقا أن المزاج المتّسم بالكف يرتبط أيضا بالأعراض اللاحقة للقلق العام والاكتئاب الإكلينيكي في الراشدين (Moffitt et al., 2007).

وتشـير البحـوث إلى أن مرحلة الارتقـاء النوعية التي يتعـرض خلالها الأطفال وأسرهم إلى مجموعة واسعة من عوامل الخطورة وتفاعل معقد بين هذه العوامل، قـد تؤثر على ارتقـاء اسـتيعاب المشـكلات(Essex, Klein, Cho, & Kraemer, 2003). كما تشير بعض البحوث إلى أن الأطفال أكثر عرضة للتأثر بضغوط أمهاتهم، وللمحن الأسرية، وكذلك للافتقار إلى المسـاندة الاجتماعية في فترة الطفولة المبكرة، التي تبرز باعتبارها مرحلة التعرض الارتقائي إلى القلق.

وتعد الدراســة النرويجية الحديثة إحدى الدراســات المبكرة المهمة التي عُنيت بتحديد المنبئات والمســارات المبكرة للقلق والاكتئاب في عمر 12 – 13 ســنة. فقد افترض الباحثون أن المحن والشــدائد الخاصة بالأسرة تزيد مســتوى الضغوط لدى الأمهات، والذي يؤثر بدوره على الصحة النفسية للطفل، بما في ذلك مستويات القلق الخاصة به (Essex et al, 2006; Rutter, Moffit, & Caspi, 2006). وتتفاقم هذه المحــن خاصة إذا كانت الأسرة تفتقر إلى المســاندة الاجتماعيــة (Leech, Larkby, Day, & Day, 2006). ويمكن لمستوى الضغط الزائد لدى الأمهات أن يجعلهن أقل اســتجابة لأطفالهن وأقل انفعالية عليهم، وبالتالي تزداد الانفعالية الســلبية والقلق لدى الأطفال. من ناحية أخرى، قد تسهم المستويات الانفعالية المفرطة لدى الأطفال في زيادة مســتويات الضغــوط لدى الأمهات. وقد جرى تحديد مســارين ارتقائيين لســوء الصحة العقلية لدى المراهقين. كان الأول من خلال مزاج الطفل (الانفعالية والخجل)، بينما كانت جميع عوامل الخطورة تقريبا (الضغط لدى الأمهات، والمحن الأسرية، وعدم وجود مســاندة اجتماعية) تتوســط بشــكل جزئي انفعال الطفل في منتصــف مرحلة الطفولة. بينما كان المســار الآخر خلال عوامل الخطر في الســياق البيئــي المبكــر، التي تتضمن كل أشــكال الآثار البيئية المباشرة وغــير المباشرة التي تجري ملاحظتها قبل خمس سنوات من العمر.

وتشــير نتائج الدراسات الطولية إلى أن المزاج في مرحلة الطفولة هو الذي ينبئ بشــخصية الراشدين، وقد لا تخبرنا بشيء عن التأثيرات السببية لارتقاء القلق. وربما تعكس الاســتمرارية في الشــخصية إما التأثر الجيني المســتقر على مراكز المخ التي تســيطر على الشخصية، وإما التأثيرات البيئية المستقرة. وفي الأجزاء التالية سنحاول مناقشــة قضية أن الجينات والبيئة (وكذلك التفاعــلات الخاصة بينهما) تؤدي دورا أساسيا في ارتقاء القلق.

## تأثيرات الأجيال

كما ســبق أن اقترحنا، فإن أفضل طريقة لدراســة ارتقاء الشــخصية هي إجراء الدراســات الطولية، وتتبع المشــاركين على مدى فترات زمنيــة طويلة. ومن الممكن (والأسهل) أيضا دراسة الفروق العمرية في القلق من خلال «الدراسات المستعرضة»،

أي دراســة القلــق في عينة واحدة تحتوي على أشــخاص مختلفين في الســن. وعلى الرغــم من أن البيانات مختلطة إلى حد ما، فإن هذه الدراســات تشــير على نطاق واســع إلى أن الانفعالية الســلبية (والســمات ذات الصلة) تبلغ ذروتها في سنوات المراهقــة الصعبة، ثم تنخفض ببطء خلال معظم ســنوات الرشــد (Donnellan, Trzesniewski, & Robins, 2009). وعلى الرغم من ذلك، هناك مشــكلة معروفة تواجه الدراســات المســتعرضة للفروق العمرية- وهي أنها قد تعكس الفروق بين الأجيــال (الجماعات)، بدلا من أن تعكس التغيــيرات الارتقائية الحقيقية، وبالتالي، إذا وجدنــا أن لدى «الأطفال مــن مواليد فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية (baby boomers)» قلقــا أقل مــن المراهقين في الوقت الحالي، فلعل تفســير ذلك هو أن الأطفال من مواليد الخمســينيات، في المتوســط، قد نشــأوا في ظل شــعور بالأمان العائلي والثقافي أكبر مما يشعر به المراهقون في الوقت الحالي.

وربمــا يجري البحــث في الآثار المتعلقة بالأجيال (أو الجماعات) من خلال دراســة البيانــات الأرشــيفية الخاصة بمســتوى متوســطات القلق في مجموعــات من الأعمار المتســاوية الخاضعة للاختبار، وذلك في ســنوات تقييمية مختلفــة. وقد تعقبت توينغ (2000) عينة قوامها 170 مشــاركا مــن الطلاب الجامعيين و99 مشــاركا من الأطفال الذين أكملوا مقاييس القلق المقننة خلال الفترة من 1952- 1993، وأظهرت دراســات تحليــل التحليل وجود ارتباط قوي على نحو مذهل بين تاريخ ميلاد الشــخص وســمة القلق الخاصة به. وفي الواقع، إذا كانت هذه البيانات ثابتة فإن الطفل الأمريكي العادي المولود في الثمانينيات سيحصل على درجات أعلى في القلق من الأطفال المرضى النفسيين من مواليد الخمســينيات. وأكدت إحدى الدراســات اللاحقة (Twenge et al., 2010) وجود تشابه بين تأثير الأجيال على الأعراض الإكلينيكية واضطرابات المزاج والقلق، ذلك التشــابه الذي قِيسَ من خلال إحدى الوســائل المقننة مثل بطارية مينســوتا متعددة الأوجه للشخصية. ويجب أن تعكس التغييرات من هذا النوع التأثيرات البيئية المتغيرة على القلق. وقد أشارت توينغ على نحو خاص إلى فقدان الترابط الاجتماعي الذي حدث بين الولايات المتحدة والدول الأخرى في سنوات ما بعد الحرب.

وعلى سبيل التحذير يمكن انتقاد التحليلات من هذا النوع، والتي أجرتها توينغ (2000)، لأنها اســتفادت من بيانات العينات المتاحة؛ ولم يجر تجميع البيانات أصلا

بهدف دراسة التغير في الشخصية. كما سيعمل أحد التغييرات الأخرى في الأجيال التي قدمت عنها توينغ تقريرا (e.g., Twenge & Campbell, 2008)، على زيادة تقدير الذات في الأجيال اللاحقة. وقد أشار دونيلان وترزسنيوسكي وروبينز (2008) إلى أن التأثير الواضح كان زائفا فيما يتعلق بالطريقة التي جرى من خلالها جمع البيانات من العينات. ولايزال الجدل مستمرا حول هذه المسألة المهمة، ومن ثم فهناك حاجة ماسة إلى إجراء مزيد من البحوث حول التغييرات الجيلية المحتملة في القلق.

## الوراثة والبيئة

كما لوحظ في الفصل السابق، فإن القلق ينظر إليه، من منظور بيولوجي، على أنه يؤدي وظيفة حيوية تتعلق بالبقاء والتكيف، حيث ييسر الكشف عن التهديد أو الخطر في البيئة ذات الخطورة المحتملة. وبالتالي فإن للقلق قيمة بقائية كبيرة تتمثل في أن هذا الكشف السريع والمبكر عن علامات التحذير من الخطر في المحيط المباشر يجعل الأفراد يتجنبون ويجهزون أنفسهم ويواجهون بشكل أكثر فعالية المواقف التي تهدد المستقبل (Eysenck, 1982). وعلى الرغم من ذلك قد تكون هناك فروق فردية في الجينات التي تؤثر على مناطق المخ التي تستجيب للتهديد والعقاب، وهي ما يمكن بدورها أن تتحكم في سمة القلق.

وقد استخدم الباحثون منحيين رئيسيين في بحث إمكان وراثة القلق. المنحى الأول هو وراثة السلوك. والفكرة هي أن تُجمع بيانات عن الأفراد المختلفين في درجة القرابة، وأن تبحث كيف يمكن للتشابه في سمة القلق أن يتباين مع التشابه في الجينات. فعلى سبيل المثال، يقوم التصميم الشائع في هذه الدراسات على أساس المقارنة بين التوأم أحادي الزيجوت (المتماثل) مع التوأم ثنائي الزيجوت (المتآخي). فالتوأم أحادي الزيجوت يأتي من بويضة واحدة ويكون الحمض النووي متطابقا، في حين أن التوءم ثنائي الزيجوت يأتي- مثل الأشقاء العاديين- من بويضتين ويتقاسمان الحمض النووي مناصفة في المتوسط. فإذا كان القلق موروثا، فإننا نتوقع أن يكون هناك تماثل في مستويات القلق الخاصة بأزواج التوأم أحادي الزيجوت- حيث يكون الارتباط مرتفعا خلال التوءم- أكثر من التماثل في التوأم

ثنــائي الزيجوت. وقد ركزت البحوث على العلاقات الأسرية الأخرى أو على الأطفال الذيــن يجري تبنيهم، والذيــن- اعتمادا على الفرضية الجينية- يجب أن يشــبهوا آباءهــم البيولوجيين أكثر من آبائهم بالتبني. أمــا المنحى الثاني، فهو الأكثر حداثة، ويطلــق عليه علم الوراثة الجزيئــي(Arnold, Zai, & Richter, 2004) ، وهدفه العثور على الجينات المحددة التي تختلف باختلاف الأفراد («الأشــكال المتعددة») والتــي تتعلق بالقلق، فقد يزيــد عزل هذه الجينات من فهم آليات المخ في القلق. فعلى ســبيل المثال، وكما ســنرى، ركزت البحوث على الجينــات التي قد تؤثر على الناقل العصبي «السيروتينين» في المخ.

## قضية الأسرة: دراسات علم الوراثة السلوكية

سنبدأ من خلال النظر في الأدلة الإضافية الأكثر اتساعا من وراثة السلوك. فهناك جدل منذ فترة طويلة بشــأن الأهمية النسبية للعوامل الجينية التي تقابل العوامل البيئية في ارتقاء الفروق الفردية في القلق. وتشــير الأدلة المبكرة التي أعاد مراجعتها هانــز آيزنك (1985)، والتي تعتمد على دراســات خاصــة بالتوائم، إلى أن العوامل الوراثية لها أهمية محورية في ارتقاء ســمة القلق. فالتوءم أحادي الزيجوت هو في الواقع أكثر مماثلة في سمة القلق من التوءم ثنائي الزيجوت أو الأشقاء العاديين. كما يشــير مصطلح «إمكانية التوريث» إلى نســبة التباين في الصفة التي يمكن أن تُعزى إلى التأثيرات الجينية ضمن مجموعة سكانية معينة، وذلك على الرغم من أنه يعتبر إلى حد ما المؤشر الأولي الذي يجب أن يفسَّر بحذر.

ووجد أيزنك وأيزنك خلال مراجعتهما أن مؤشرات إمكانية التوريث تصل إلى نحو 0.50. وأن الدراســتين الأكثر حداثة هما دراســة «إلي» وزملائه ودراسة بايسترفيدت وزملائــه (Eley et al, 2003; van Beijsterveldt,Verhulst, Molenaar, & Boomsma, 2004)، واللتين اســتخدمتا عينات كبــيرة العدد (ن=4.564 و7.600) مــن التوائم، قد قدمتــا تقريرا يفيد بأن إمكانية التوريــث تصل إلى نحو 0.50 من مشــكلات القلق لدى الأطفال. وقد أشارت هذه الدراسات مجتمعة إلى أن العوامل الجينية تســهم بنحو 50٪ من التباين الملحوظ في ســمة القلــق. وفي نفس الوقت الوراثــة تقل بكثير عــن 100في المائة ما يدل على دور البيئة في ارتقاء القلق. وفضلا

على ذلك، تشير الدراسات إلى أن البيئة «غير المشتركة» (التأثيرات البيولوجية والبيئية الاجتماعية التي تؤثر على أحد الإخوة دون الآخر) قد تمثل نسـبة كبيرة من التباين الإضافي في سـمة القلق (van Beijsterveldt et al, 2004). وفي الوقت نفسه، تشير معظم الدراسات الجينية السلوكية إلى أن هناك دورا على الأقل لـ «البيئة المشتركة» في ارتقاء القلق لدى الأطفال، ويمكن أن يشـمل هذا الـدور التأثيرات الوالدية من جانـب الأب والأم مثل التعلق والنمذجة وممارسـات تربيـة الأطفال (McLeod, Wood, & Weisz, 2007).

وبالإضافـة إلى ذلك قد يتأثر القلـق بالتفاعل بين الجينـات والبيئة. وقد تؤثر الجينـات على كيفيـة تطور المـخ في اسـتجابته للتهديدات البيئية خـلال مرحلة الطفولـة. وكما ذكر كاسـبي وموفيت ونيومان وسـيلفا (1998)، فـإن الجينات لا تسـبب القلق أو اضطرابات القلق بشكل مباشر، بل تمثل شكلا من أشكال التعرض للضغط البيئي والأعراض المرضية. ويفترض نموذج الـ«اسـتهداف × الضغط» وجود تفاعل بين الظروف المسـببة للضغط والحساسية الشخصية (الاستهداف) في تعجيل النتائج غير التكيفية. وتماشـيا مع هذا النموذج، يمكن التعبير عن سـمة القلق، من خـلال مواقف التهديد المختلفة، باعتبارها دالة على إحدى خبرات الحياة المؤلمة أو الضاغطة، وذلك في التفاعل مع قابلية الوراثة. ويأتي أكبر دليل مباشر من الدراسات عـلى الحيوانات، فالفئران التي تربت في مسـتويات مختلفة مـن الخوف، أظهرت حساسـية مختلفة للضغوط البيئية (Gross & Hen, 2004). فالمنحى المقارن لدى البشر، هو أن نستخدم مناهج وراثة السلوك لفحص مدى التأثير الوراثي على القلق لدى الأطفال والراشـدين الذين تعرضوا لمستويات مختلفة من أحداث الحياة. فقد وجد لو وزملاؤه (2007) أن أعراض كل من قلق الانفصال والهلع أصبحت معتمدة بشكل متزايد على العوامل الوراثية مع المستويات الأعلى لأحداث الحياة، وذلك بما يتسـق مع تفاعل الجينات مع البيئة، فقد تؤثر الجينات بشـكل خاص على ارتقاء الشخصية عندما يتربى الطفل في ظل ظروف ضاغطة.

وهناك تعقيد آخر وهو أن الجينات ربما ترتبط أو تشترك مع البيئة. وقد يعيش الطفـل القلِق مزاجيا في بيئات يتعرض خلالها لمثيرات مختلفة كيفيا عن الطفل ذي المزاج الهادئ. وقد تكون بعض السـلوكيات الخاصة بتربية الوالدين للأطفال- والتي

تعد غالبا عوامل مهمة للقلق (انظر المناقشــة الواردة أدناه)- تكيفية بشــكل كبير، من جانب الوالدين، للخصال المزاجية المحددة بيولوجيا أو للخصال المرضية الفطرية للطفــل (Hock, 1992). فعلى ســبيل المثــال، مزاج الطفل المتّســم بسرعة الهياج والانفعال بشــكل مرتفع، هــو جزء لا يتجزأ من الاســتعدادات البيولوجية للطفل، الذي قد يختبر صبر الوالدين، وبالتالي يثير أساليب التحكم المفرط أو سلوكيات تربية الطفــل العقابية، من جانــب الوالدين، وهذا بدوره قد يزيد من تعزيز ميل الطفل إلى التفاعل مــع سرعة الهياج أو الانفعالية للحالات الاجتماعية التقييمية الضاغطة (أي القلق). وبالتالي قد تؤثر العوامل البيولوجية أيضا بشكل غير مباشر على ارتقاء القلق لدى الأطفال.

## علم الوراثة الجزيئي: الحمض النووي للقلق

بالتطرق إلى علم الوراثة الجزيئي، أوضحت الدراســات النفســية الفسيولوجية أهميــة الناقــل العصبــي المســمى الســيروتونين (أو HT - 5) في حــالات القلق والاكتئــاب[*] (Zuckerman, 2005). فعلى ســبيل المثــال، تتدخل بعض علاجات القلق بالعقاقير في إعادة امتصاص السيروتونين الموجود في نقاط المتشبكات العصبية بــين الخلايا العصبية، مــا يؤدي إلى زيادة تركيزه في المشــبك العصبي. ويترتب على ذلك أن الجينات التي تؤثر على الفروق الفردية بالنســبة إلى السيروتونين قد ترتبط بالقلــق. وهناك بالفعل أحد الجينات التي تنظم امتصاص الســيروتونين للمشــبك العصبــي وهــو (ناقل الســيروتونين HT - 5، أو HTT - 5 نفســه). كما أن هناك شــكلين للصفة الوراثية للجين، أحدهما طويل (L) والآخر قصير(s)، وهما مختلفان من حيث عدد التكرارات الثلاثية لسلاســل من أزواج رئيســية للحمض النووي على جــزيء الحمض النووي، فالناس الذين لديهم صفة وراثية قصيرة (ss أو ls) يكونون أكثر قلقا وأكبر إظهارا لاستجابة اللوزة الخاصة بهم، وذلك على الرغم من أن الترابط مع الشــخصية لا يبدو قويا جــدا(;Munafo, Durrant, Lewis, & Flint, 2009

(*) الســيروتونين: ناقل عصبي يوجد بكثرة في الجهاز العصبي، ويتركز في أنوية المخ الأوســط عند التقاء نصفي الكرة المخية. ولهذه الأنوية امتداداتها وتأثيراتها الواسعة في أجزاء من القشرة المخية والمخ الأمامي، وكذلك فهي تمتد وتؤثر في كل من اللوزة، وحصان البحر، والمهاد، والمهاد التحتاني، والمنطقة الرمادية حول قناة الســائل المخي. وللسيروتونين دوره المهم في الاستثارة السلوكية والتيقظ، وله دوره كذلك في ثبات وتوازن انتقال المعلومات عبر الجهاز العصبي. [المترجمان].

Stelmack & Rammsayer, 2008). وقد أشار فوكس وآخرون (2005) إلى أن هذا الجين يتفاعل مع مستويات المساندة الاجتماعية التي تقدمها الأمهات في تأثيرها على الكف السلوكي، كما ألقوا مزيدا من الضوء على التفاعل بين الجينات والبيئة.

وينبغي على القارئ أن يضع في اعتباره أنه في أحسن الأحوال، حين يفسر الجين الذي يرمز إليه بالرمز (HTT - 5)، الجزء الصغير من التباين الجيني للقلق، يتعين على الجينات الأخرى أن تشارك في ذلك. وقد ركزت إحدى الدراسات الحديثة (Smoller et al., 2008) على تعدد الأشكال (أي اثنتين أو أكثر من الصفات الوراثية) الخاصة بالجين المنظم للإشارات في بروتين الجين(RG52) ، والذي قد يعمل على تعديل النشاط العصبي المرتبط بالقلب والأوعية الدموية الخاص بنظرية المواجهة أو الهروب الفسيولوجية. ومن المعروف أن هذا الجين يرتبط بالقلق لدى الفئران. وأوضح سمولر وآخرون أن الجين يتصل أيضا بمظهر الكف السلوكي المزاجي الذي سبق أن ناقشناه فيما مضى. وفضلا على ذلك، فإن تعدد الأشكال يمكن أن يزيد من نشاط اللوزة خلال عملية الانفعال. وفي مثل هذه المداخل بدأ الباحثون ببطء في الوقوف على كيفية تأثير العديد من الجينات على مجموعة متنوعة من أعمال مسارات المخ المختلفة معا، وذلك للتأثير على مستوى القلق الذي يمكن ملاحظته لدى الأفراد.

## التأثيرات البيئية

ماذا يمكننا أن نقول بعد ذلك عن التأثيرات البيئية على القلق؟ في الواقع، على الرغم من أن الناس غالبا ما يفكرون في علم الوراثة السلوكية ويركزون على البحث عن التأثيرات الوراثية على الشخصية، فإن الدراسات التي عرضناها تخبرنا أيضا ببعض النتائج عن دور العوامل البيئية. فنماذج علم الوراثة السلوكية تقسِّم تأثير البيئة إلى مصدرين: البيئة العائلية المشتركة والبيئة غير المشتركة الخاصة بكل طفل. فالبيئة العائلية يتقاسمها جميع الأطفال داخل أسرة بعينها. ويمكن أن نتخيل أن هناك بعض العائلات يساند الآباء والأمهات فيها أطفالهم، كما يبذلون قصارى جهدهم لتوفير الأمن الجسمي والانفعالي. وفي هذه الحالة، فإننا نتوقع أن تكون سمة القلق لدى جميع الأطفال منخفضة. وعلى النقيض من ذلك، فإن كل طفل

لديـه خبرات فريدة خاصة بــه أو بها. وقد تكون مثل هــذه الخبرات مفيدة، مثل اكتســاب الكفــاءة الذاتية في الحالات المهــددة بأن تجعل هــؤلاء الأطفال يقبلون التحدي ويواجهون الصعاب كأنهم يمارســون إحــدى الهوايات، أو أن يكونوا ضحية لإحدى حوادث السيارات المؤلمة.

ويقــدم فصل هذين الشــكلين من التأثيرات البيئية نتيجة مذهلة بالنســبة إلى القلق، فبخصوص معظم الســمات الشــخصية الأخرى، تفسر التأثيرات البيئية غير المشــتركة ذلــك التباين في القلق أكثر مــن البيئة الأسريــة ((Rowe, 1990. بعبارة أخــرى، بعــد أن نكون قد فسرنا العوامــل الوراثية لا يكون الأطفــال داخل الأسرة متشابهين في الشــخصية، اتساقا مع ما سبق افتراضه. وما يبدو أنه مهم بشكل أكبر هــو تفاعلات الطفل الفريدة من نوعها مع والديه والأشــخاص المهمين الآخرين في محيط الطفل.

أمــا المصدر الأسري الإضافي الآخر بالنســبة إلى القلق فهو الثقافة المحيطة، فقد أشــارت توينــغ (2000) إلى أن التغــير الثقافي قد يعزز التغيــيرات في القلق المزعج الــذي حددته عبر الأجيال. ووجدت توينغ أن هناك نوعين رئيســيين من المؤشرات الاجتماعيــة مرتبطين بالقلق في مرحلة الطفولة، وذلــك من خلال البيانات الخاصة التــي جمعتها خلال الفــترة مــن 1954 إلى 1988: وهذان المــؤشران هما التهديد الاجتماعــي (مثل الجريمة ومعــدلات الانتحار) وضعف الترابــط الاجتماعي (مثل معدلات الطلاق ونســبة الأشخاص الذين يعيشــون وحدهم). ومن المثير للاهتمام أنــه عندما جرى ضبــط هذه العوامل إحصائيا لم يظهر ارتبــاط جوهري بين القلق والظــروف الاقتصاديــة. فعلى الأقل، لم يكن هناك ارتباط مبــاشر بين القلق والفقر عموما داخل المجتمع الغربي.

وأشارت توينغ (Twenge et al., 2010 ;2000) إلى أن فقدان الاتصال الاجتماعي هو عامل رئيسي يؤدي إلى زيادة القلق لدى الأجيال التي ســتولد لاحقا. كما أشــار أحد الأعمال الأخرى (e.g., Lazarus, 1999) إلى أن المساندة الاجتماعية أمر حاسم بالنســبة إلى فعالية التعامل مع الضغوط. وتماشــيا مع مبدأ هيلاري كلينتون الذي يقــول: «إن تربيــة الطفل تتطلب تضافــر جهود المجتمــع ككل»، فإن العمل على تنشئة الطفل من دون وجود شبكة واسعة من المساندة الاجتماعية والأسرية وغيرها

قــد يعزز وجود القلق. وقد حددت توينغ وآخــرون (2010) أيضا الاتجاه النرجسي نوعا ما في أوســاط الشباب المعاصر لتقدير المكانة الشخصية والمظهر الشخصي أمام المجتمع وكذلك العلاقات الوثيقة باعتبارها عاملا مهما في ارتفاع معدلات الاضطراب الانفعالي لدى الأطفال الأمريكيين والشباب في سن الجامعة. ويمكننا أيضا أن نضيف التطور السريع إلى هذه النتائج. وكالحيوانات الاجتماعية، يمكننا أن نتطور في ســبل الحياة داخل الجماعات الأسرية الممتدة، بدلا من العزلة في نطاق الأسرة النووية أو ذات العائل الوحيد.

## القلق باعتباره محصلة للجينات والبيئة

يمكن القول باختصار إن القلــق يعكس العديد من العوامل. ويمكننا أن نفصل ببســاطة بين تأثــيرات كل من الجينات والبيئة، فتباين الجينــات ينتج فروقا فردية في الحساســية للخطــر في أنظمة المخ التي تتحكم في القلــق، من خلال التأثير على الناقلات العصبية مثلا بما في ذلك السيروتونين (HT; Lesch & Canli, 2006 - 5). وتعمل البيئة من خلال آليات التعلم التي نوقشت في الفصل السابق (انظر الفصل الثالــث، نماذج تعلم القلق)، بما في ذلك التشريط الأســاسي بــين التهديد والنمذجة الاجتماعية، فسيكون الأب أو الأم أو الأخ الأكبر سنا الذي يتّسم بالاستياء وشغل البال والتوتــر والانزعاج في مواجهة الضغوط البيئية، بمنزلة قدوة ســيئة للطفل ليقلدها (Zeidner, 1998). وقــد يُوَجَّه التعلم من خلال مختلف التأثيرات الخارجية، بما في ذلك البيئة الاجتماعية والثقافية الواســعة، والبيئة العائلية وخبرات الطفل الفريدة من نوعها مع أفراد الأسرة وغيرهم.

وفي الوقت نفســه، فإن الجينات والبيئة عادة ما تتشــابهان وتتفاعلان، بحيث يكون الارتقاء محصلة لتأثيرهما المشترك، حتى على مستوى ارتقاء المخ. ففي الواقع، وعــلى الرغــم من أن أحداث الحيــاة عادة ما يُنظــر إليها باعتبارهــا عوامل بيئية خارجية مؤثرة، أظهرت الدراســات الخاصة بالتوائم أن تكرار أحداث الحياة نفسها قد تكــون موروثــة جزئيــا (Bemmels, Burt, Legrand, Iacono, & McGue, 2008). ويمكن أن نتوقع للطفل الذي يشــجعه مزاجه على اكتشــاف أسرار المنافذ الكهربية، والحشرات القارضة، وعلب الكبريت، أن يعاني من أحداث الحياة السلبية

المتكــررة. وبالتالي لاتزال عمليات الارتقاء لغزا إلى حد كبير، لكن يمكننا اســتخلاص بعض التأثيرات والعمليات التي تعتبر مهمة بالنسبة إلى الارتقاء.

وبعد ذلك، ســننظر في أحد البحوث واســعة النطاق إلى حد ما والتي تتعلق بالبيئة العائلية وعمليات تربية الأطفال، مع الأخذ في الاعتبار اثنين من المحاذير المهمة، أولهما، كما هو موضح من قبل علم الوراثة الســلوكية، أن البيئة الأسرية لهــا تأثير متواضع (وقد يكون تفاعلــه مع الخصال المزاجية للطفل أكثر أهمية). وثانيهما، أنه تماشــيا مع التمييز الغامض بين الجينات والبيئة تعد البيئة الأسرية نفســها موروثة جزئيا (Krueger, Markon, & Bouchard, 2003). وبشــكل توهمــي قد يتخيل المرء أن الأسرة التي يشــترك أعضاؤها جميعا وراثيا في القلق المعتدل أو لا يعانون القلق، من شــأنهم أن يخلقوا بيئة كالقلعة الحصينة، لديها مخزون من الســلع المعلبة والأدويــة لأي مرض يمكن تخيله، وتدريبات منتظمة للبقاء على قيد الحياة. ومن ثم، فإن حساسية الخطر ستنتقل من الآباء إلى الأبناء عن طريق كل من الجينات والتعرض إلى بيئة يكون الخطر فيها نقطة محورية.

## البيئة العائلية: كيفية تربية طفل قلق

هنــاك مجموعة من البحوث تشــير إلى أن القلــق واضطراباته يتجمعان في أسر بعينهــا (see Moore, Whaley, & Sigman, 2004). وعــلى الرغم من أن الوراثــة قد تؤدي دورا محوريا في هذا التجمع أو التكتل، فمن الواضح أن هناك أيضا دورا للعوامل النفسية والاجتماعية في تحديد كيفية انتقال القلق من الآباء إلى أبنائهــم، التي غالبا ما تكون عبر الأجيال. ويــكاد يكون بعض هذه العوامل النفســية والاجتماعية مــن أحد الآباء، كــما أكد ذلك أصحــاب نظريات القلق واضطراباتــه التي تفترض أن هناك دورا مهما لأســاليب معاملة والدية معينة في نشأة القلق واستمراره.

وقد أكد الباحثون أهميــة التأثيرات العائلية في التفاعل مع المزاج، وذلك لفهم الخلفيــة الارتقائية لاســتعداد الطفل للمرور بخبرة القلــق(Degnan, Almas, & Fox, 2010). فمــن الواضح الآن تماما أن الخبرات في مراحل الطفولة المبكرة تؤدي دورا أساسيا في تحديد الفروق الفردية الخاصة بسمة القلق. كما يحتمل أن العوامل

البيئية المهمة يمكن أن تساهم في نشأة القلق، والتي تشمل بيئة الرحم، والمناخ الأسري، وأنماط تربية الأسرة، والنمذجة، والظروف النوعية، والضغوط الحادة والمزمنة (Krohne, 1992; Rapee, 1997).

وفي الجزء التالي، سنسعى إلى استعراض بعض الخبرات العائلية المبكرة الحاسمة في ارتقاء القلق. أولا، سنناقش العمل الذي جرى على تأثير بيئة ما قبل الولادة الخاصة بالأمهات وقلق الطفل، ثم بعد ذلك، سننتقل إلى تلخيص العمل في نظرية التعلق، وهي إحدى الرؤى النظرية الأكثر أهمية التي يمكن استخدامها لفهم العديد من النتائج الإمبريقية في هذا المجال.

## بيئة الأم قبل الولادة

تشير مجموعة من البحوث إلى أن الضغط والقلق اللذين تتعرض لهما الأم قبل الولادة يرتبطان بشكل مباشر بقلق الطفل. فعلى سبيل المثال، كشفت دراسة أجراها أكونور، وهيرون وجولدنج وبيفريدج وجلوفر (2002)، أن ثمة علاقة ذات دلالة إحصائية بين قلق الأم قبل الولادة وبعدها من ناحية، وقلق الطفل في السنوات الأربع من ناحية أخرى. وبشكل واضح، قد تفسَّر العلاقة من خلال العوامل الوراثية، بالإضافة إلى العوامل البيئية. وقد أظهرت مراجعة حديثة قام بها فان دن بيرغ، ومولدر ومينيس وغوفلر (2005)، وذلك لأربع عشرة دراسة مستقبلية، وجود ارتباط جوهري بين قلق الأم قبل الولادة من جانب والمشكلات المعرفية والسلوكية والانفعالية لدى الطفل من جانب آخر. وافترض الباحثون آلية غريبة مخادعة لكنها مؤقتة لتفسير الرابطة المرصودة. ووفقا لذلك، فلدى الأم التي تعاني القلق أو الضغوط، يعبر هرمون الكورتيزول- وهو هرمون الضغوط المهم- المشيمة ويؤثر على الجنين من خلال اضطراب عملية الارتقاء الجارية. فتعرض الأم للضغوط وقلقها قبل الولادة قد يؤثر على ارتقاء تكوينات المخ المهمة المسؤولة عن الاستثارة، وتنظيم الانفعال، مثل محور المهاد التحتاني- الغدة النخامية- الغدة الكظرية والجهاز الطرفي وقشرة الفص الجبهي. كما يفترض الباحثون أنه من المهم والضروري تنفيذ برامج، للحد من الضغط المادي خلال الحمل من أجل تفادي أي مضاعفات.

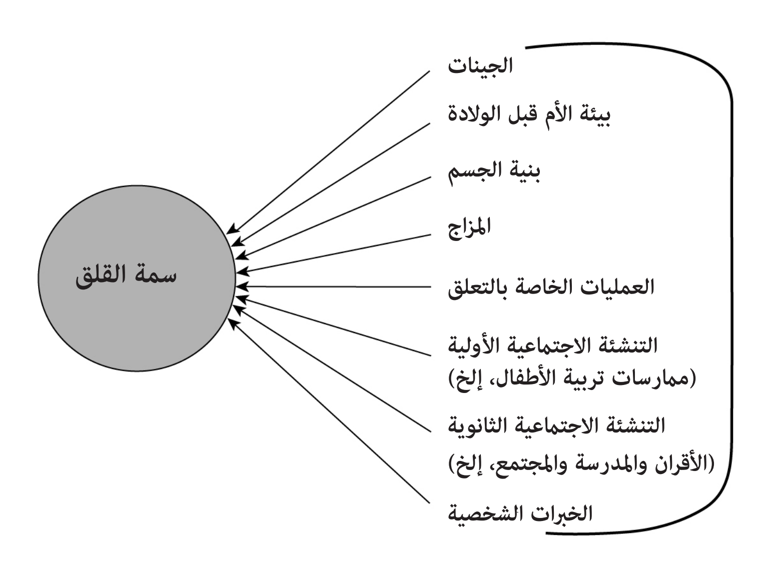
## عمليات التعلق

مع التسليم بمساهمة قابلة التعرض الفطرية ودورها في ارتقاء خبرة القلق، تؤكد البحوث الحالية على أهمية خبرة الرعاية المبكرة خلال المسار الارتقائي للقلق. وقد ركزت الدراسات الخاصة بتربية الأطفال على مجموعة من السلوكيات والمواقف التي قد تؤثر في ارتقاء القلق، تتضمن على سبيل المثال لا الحصر الحماية المفرطة، وانعدام الدفء، وتمركز الوالدين حول ذاتيهما، وتدخل الوالدين، وتملكهما، وتشددهما، وانفصالهما العدائي. كما تؤكد البحوث الحالية أهمية خبرة الرعاية المبكرة في ارتقاء قابلية التعرض للقلق لاسيما أنها تشكل شعور الطفل بعدم القدرة على التنبؤ والتهور.

وكان رائد نظرية التعلق هو جون بولبي (1960، 1969، 1979) الذي دمج بشكل بارع بين الأفكار الخاصة بالتحليل النفسي والملاحظات على سلوك الحيوان ونظرية الضبط المعرفي خلال حقبتي الخمسينات والستينات. وكانت الفكرة الرئيسية لدى بولبي هي أن الصحة النفسية للطفل تعتمد على صيغة التعلق الآمن والمستقر خلال الرعاية الأولية (من قبل الأم عادة) في سن الطفولة. ويتميز «التعلق الآمن» بالدفء والعلاقة الحميمية والاستقرار بالشكل الذي يرضي الأم والطفل. ولاحظ بولبي الآثار الضارة لعدم وجود تعلق آمن في المستشفيات ودور الأيتام التي يراعى الأطفال فيها جسديا بشكل جيد لكنهم يفتقرون فيها أيضا إلى وجود تعلق حميم لشكل الرعاية الوالدية. وكان بولبي متأثرا أيضا بدراسة هاري هارلو القيّمة والشهيرة. وكانت هذه الدراسة خاصة بالقردة الهندية الصغيرة، وفيها أظهر هارلو أن القرود الرضيعة تفضل أما بديلة من القماش للتشبث بها، فهم يفضلونها على الأسلاك البديلة التي كانت توفر لهم الغذاء، غير أن ملمسها كان غير مريح. فالأطفال وصغار القرود يظهرون أحيانا «قلق الانفصال» الشديد عند إزاحتهم قسريا عن الأم (انظر الشكل 4 - 1).

ووضعت إينسورث وآخرون (1978) نموذجا شكليا للملاحظة من أجل تقييم أسلوب التعلق الخاص بالأطفال الصغار. ففي هذه الحالة يوضع الطفل في «موقف غريب»، يُفصل فيه الطفل عن الأم، ويتعرض لوجود شخص غريب. وتصنَّف سلوكيات الطفل التي تشكل الأساس بالنسبة إلى تحديد أسلوب التعلق. ويُتعامل

مـع الغالبية العظمى من الأطفــال بدرجة من الأمان، يظل فيهــا الأطفال هادئين خلال الانفصال، ولكنهم يسعون إلى التقرب من الأم عند عودتها. وعلى النقيض من ذلك، فالأطفال «التجنبيون» ينأون بأنفســهم عن الأم لدى عودتها، ويكون رد فعل الأطفال «المقاومين للقلق» أكثر صراحة تجاه الانفصال، مع وجود انفعالات ســلبية تتضمــن القلــق والغضب. ويظهر أســلوب التعلق متأثرا بالمعاملــة الوالدية؛ وكما يبــدو على التعلق الآمن، فإنه يعكس حساســية الأم لاحتياجات الرضيع وانفعالاته (Ijzendoorn & Bakermans - Kranenburg, 2004).




**الشكل (4-1): محددات القلق القريبة والبعيدة**

وتوفر القياســات الخاصة بأسلوب التعلق أساسا إضافيا لاستكشاف العوامل الخاصة بســمة القلق في مرحلة الطفولة. فمــن المفترض أن نمط التعلق الخاص بالطفل يسير إلى الأمام كنوع من أنواع النماذج للعلاقات الحميمية في سن الرشد؛ وقــد يكون الأطفال غير الآمنين عرضة لانعدام الأمن والتناقض في علاقات مرحلة الرشــد. ولا يعتبر أســلوب التعلق في الواقع برهانا على نوع من الاستمرارية من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد في الدراسات الطولية (Fraley, 2002). ويُعتقد

أن خبرات التعلق المبكرة تُدمج باعتبارها مخططات معرفية تساعد الراشدين على إدراك معنى العلاقات الوثيقة. ومع ذلك، فبدلا من فئات إينزورث المنفصلة للتعلق، تستخدم البحوث المعاصرة نماذج الأبعاد في أغلب الأحيان. ويميز النموذج الرائد الذي قدمه شيفر وميكلينسر (Shaver & Mikulincer, 2009) مستوى القلق ومستوى التجنب كأبعاد مستقلة. ويكون الطفل (أو الراشد) صاحب القلق الآمن، حينها شخصا يعاني خبرة القليل من القلق في العلاقات الحميمية، ويسعى إلى التقارب والعلاقات الوثيقة مع الوالدين أو الشريك.

وقد أكدت البحوث أن التعلق يتصل بأبعاد الشخصية المعيارية. وفي دراسة تعتمد على نموذج العوامل الخمسة، وجد نوفتل وشافر (2006) أن قلق التعلق يرتبط بدرجة قوية بالعصابية (ر=0.42)، في حين أن التجنب كان مرتبطا سلبيا مع المرغوبية (ر= - 0.22) ومع الانبساط (ر= - 0.21). وعلى الرغم من ذلك، فإنه يزعم أنه حتى مع ضبط أبعاد الشخصية المقننة، لا يزال نمط التعلق يتنبأ بجودة العلاقة والاستجابات الانفعالية، التي تتضمن القلق (Shaver & Mikulincer, 2009). ومن المنظور الارتقائي، هناك قضيتان مختلفتان قليلا يجب أن يُنظر إليهما. الأولى، قد يكون أسلوب تعلق الرضيع له تأثير سببي على الصفات المزاجية والشخصية الواسعة، بما في ذلك القلق. وينبغي أن نلاحظ، أن مزاج الرضيع قد يؤثر على أسلوب التعلق. وقد تجد الأم أنه من الصعب أن تمنع الطفل الذي يبكي ويريد الرضاعة من البكاء. لذلك، من المحتمل وجود علاقة متبادلة بين المزاج والتعلق. وفي الواقع، فإن أسلوب التعلق – شأنه شأن المزاج – له مكون وراثي جوهري (Donnellan et al., 2009). أما القضية الثانية، فهي أن التعلم الذي يرتبط بخبرات التعلق، يشكل تكوينات معرفية ربما تؤثر تأثيرا نوعيا في تشكيل معتقدات الراشدين، وتوقعاتهم، والقيم الخاصة بهم في سياق العلاقات الحميمية.

## ممارسات تربية الأطفال

يمكن أن نستنتج من نظرية التعلق أن ممارسات الوالدين وسلوكياتهما في أثناء تربية طفلهما قد تؤثر على قابليته للقلق، وقد تضافرت جهود بحوث كثيرة لدراسة

هذا المجال. وقد وجدت أن هناك بعدين مميزين للمعاملة الوالدية قد يؤثران على ارتقاء القلق وهما: (أ) القبول والمساندة مقابل الرفض و(ب) منح الاستقلال النفسي الذاتي مقابل الضبط النفسي المفرط. فكلاهما يمثل بعدا ثنائي القطب، فيه ممارسات إيجابية من جانب الوالدين (القبول والاستقلال) في طرفي المتصل، وممارسات سلبية من جانب الوالدين (الرفض والضبط) في الطرف الآخر. ويشير رفض الوالدين ضمنا، إلى انخفاض مستويات الدفء الوالدي، والاستحسان، والحماس للاستجابة (أي برود ورفض وعدم الحماس للاستجابة). وقد توصل مستويات الدفء المنخفضة أو مستويات النقد المرتفعة، الرسالة للطفل بأن العالم غير آمن وأنه لن يُسانَد في مواجهة التحديات. ويكون رفض الوالدين افتراضيا لتقويض تنظيم الانفعال لدى الأطفال عن طريق زيادة الحساسية للقلق.

وفي مقابل ذلك، يشتمل الضبط الوالدي على التنظيم المفرط لأنشطة وروتين الأطفال، كما يشتمل على تشجيع اعتماد الأطفال على الوالدين، وكذلك يشتمل على تعليمات للأطفال عن كيفية تفكيرهم (Moore, Whaley, & Sigman, 2004). وقد ينقل الضبط الزائد الرسالة إلى الطفل بأنه غير قادر على التعامل مع المواقف الجديدة أو الصعبة، كما يمكن أن يقلل التعلم من خلال تقييد التعرض لمثل هذه المواقف (Hudson & Rapae, 2004). وعلاوة على ذلك، عندما يصل الأطفال إلى عمر معين، يكون من المناسب ارتقائيا بالنسبة إليهم أن يتصرفوا بشكل مستقل، ولكن سيؤدي تحكم الوالدين المفرط إلى كفاءة ذاتية منخفضة، كما سيزيد من القلق لديهم. وعندما يميل الآباء إلى الضبط المفرط في سياق تعاملهم مع أبنائهم، وفي الوقت نفسه يكونون مهيئين ارتقائيا ليتصرفوا بشكل مستقل، فسوف يعاني الأطفال من الكفاءة الذاتية المنخفضة، وبالتالي يزداد لديهم الشعور بالقلق (McLeod et al., 2007; Rapee, 2001). ومن ثم، يزيد تشجيع الوالدين لأطفالهم على الضبط الذاتي والاستقلال من إدراكهم لغموض البيئة بشكل أكبر، مما يؤدي إلى الحد من القلق لديهم. واستنادا إلى التقارير الاسترجاعية، فإن الراشدين القلِقين يتذكرون آباءهم عموما بوصفهم رافضين ومتحكمين.

وقد أوضحت عدة دراسات أن قلق الطفل يرتبط بشكل كبير بجوانب محددة من سلوكيات وممارسات تربية الوالدين لأبنائهم. بما في ذلك (أ) القبول

مقابل الرفض و(ب) الحماية المفرطة مقابل تشــجيع الاستقلال(e.g., Hudson & Rapee, 2004; Whaley, Pinto, & Sigman, 1999).. وقــد أظهرت الأبعاد الفرعيــة لرفــض الوالدين (المتمثل في الانســحاب، والنفــور وانخفاض الدفء) والضبط (المشاركة بشكل أكثر والافتقار إلى منح الاستقلال) ارتباطا مميزا بالقلق في مرحلة الطفولة (Mcleod et al., 2007). فعلى ســبيل المثال، يشــير البحث الخــاص ببوجلس وميلــك (2004) إلى أن الضبط الــذاتي/ والحماية المفرطة من جانــب الوالدين (وبخاصة الأب في المقام أول) ترتبــط في الغالب بقلق الطفل، ومع أبعاد أخرى أقل من ذلك.

وقــد حــددت البحــوث الحديثــة (e.g., Dubi, Rapee, Emerton, & Schniering, 2008; Fisak & Grills - Taquechel, 2007) النــماذج الوالديــة لســلوكيات القلق باعتبارها عاملا والديا آخر من المحتمل أن يسهم في قلق الطفل. ويشير هذا العامل إلى ميل الوالدين لوصف مشكلات الأطفال اليومية بأنها مهددة، أو خطــرة، أو غــير قابلة للحل، أو تشــجيع الأطفال على عرض المشــكلات بطريقة كارثية، أو عقاب الطفل على تعبيراته عن سلوكيات التعامل الإيجابي. وفي الواقع، قد يشــكل الوالدان القلقان عن غير قصد ســلوكا مفعما بالقلق أو استراتيجيات تعامل فقيرة للأطفال، إما بسبب تحيزات التفسير السلبي لأحداث البيئة الخاصة بهم، وإما اســتجابة لسلوكيات القلق لدى الأطفال (Degnan et al., 2010). فهذه التحيزات والسلوكيات، بالإضافة إلى التأثيرات الجينية، تسهم في عملية دورية تؤدي إلى ارتقاء القلق واســتمراره لدى الأطفال. ومع ذلك، لم تتم دراســة أي تبرير لهذه الفئة بعد (Degman et al., 2010).

وقــد يــؤدي كل من الضبط المفرط والرفض إلى الحــد من قدرة الطفل على استخدام المعلومات بشكل مستقل وذاتي وخلاق (Krohne, 1980). فالآباء الذين يفشــلون في تشجيع أبنائهم على حل المشكلات بشكل مستقل، أو الذين لديهم ضبط مفرط أو يســخرون من جهود أبنائهم في حل المشكلات، أو الذين يقيدون تصرفات أبنائهم، أو الذين يفشــلون في توفير نماذج تعامل مناســبة؛ يشــكلون عائقا أمام كفاءة توقعات أطفالهم. ولأنه يســتمر الاعتماد على سلوك الوالدين، فإن القدرة على اســتخدام المعلومات وابتكار الأفكار حول المشــكلات الجديدة،

ستكون ضعيفة. فالوالدان اللذان يقدمان مكافآت إيجابية متكررة (مثل: الثناء، والعائد الإيجابي) يميلون إلى غرس توقعات ذات آثار إيجابية في أطفالهم، في حين أن الآباء الذين يقدمون أشكال العقاب السلبية المتكررة أو الشديدة (مثل، العقاب الجسدي والتوبيخ اللفظي والانتقاد)، سيغرسون توقعات ذات آثار سلبية في أولادهم. فنتيجةً للدرجة العالية من قيود الوالدين والعائد السلبي التي غالبا ما يعاني منها الأطفال القلقون خلال التنشئة الاجتماعية الخاصة بهم، سوف يطورون توقعا نظريا بأن الأشخاص الآخرين المحيطين بهم سيردون على سلوكياتهم بشكل سلبي. فالأطفال القلقون يتوقعون أن يقابلوا بالانتقاد والفشل بعد أن يبذلوا جهودهم في حل أي مشكلة، مما يؤدي إلى توقعات قوية لعواقب منفرة للمواقف التي تهدد الأنا.

وقد دعمت الدراسات الإمبريقية الرأي الذي يفيد بأن آباء الأطفال القلقين يتحكمون في سلوك أولادهم بشكل مفرط، وأنهم أكثر رفضا، وأقل حميمية معهم. وقد استعرض رابي التراث البحثي (1997) بشأن تربية الأطفال في علاقته بالقلق (والاكتئاب)، واستخلص أن هناك أدلة ثابتة لدعم الاستنتاج بأن مشاعر القلق الحالية ترتبط بالضبط الوالدي المدرك، وكذلك رفض الوالدين المدرك أيضا. فعلى سبيل المثال، أظهرت ميسير وبيدل (1994) أن المستويات المرتفعة من ضبط الأسرة ترتبط بالمستويات المرتفعة من القلق، فضلا عن انخفاض الكفاءة الذاتية المدرك.

وقد يكون بعض العوامل الأخرى أيضا مهما. فقد درس فيكتور، وبرنات، وبرنشتاين ولن (2007) 61 طفلا تتراوح أعمارهم ما بين 7 و11 عاما ممن يعانون من اضطرابات القلق. وأظهرت البيانات أن أعلى تماسك أسري يرتبط في الأساس بالانخفاض الكبير لقلق الطفل في مرحلة ما بعد العلاج. وعلى وجه التحديد، فقد ذكر أن الآباء الذين لديهم أسر منخفضة التماسك، تكون مستويات الضغط والاضطراب الوالدي عالية مقارنة بالآباء الذين لديهم أسر مرتفعة التماسك. وأشار بيليج بوبكو ودار (2001) أيضا إلى أن كل تماسك أسري مفرط – أي الحماية المفرطة مقابل الانفصال – قد يؤدي إلى سلوك يتّسم بالقلق لدى الأطفال والمراهقين. وعلاوة على ذلك، فقد يؤدي السلوك الوالدي أدوارا

متعددة بحسب السياق الذي يحدث فيه، مثل مرحلة من مراحل الارتقاء أو وجود أو عدم وجود مخاطر أخرى أو عوامل الحماية.

وقد قام شوربيتا وبارلو (1998) بتلخيص مجموعة من الأدلة، وأشارا إلى أن إحدى الخبرات المبكرة مع الأحداث التي لا يمكن السيطرة عليها قد تكون بمنزلة المسار الرئيسي لنشأة القلق. ويرتبط المعنى المباشر لتضاؤل الضبط خلال مرحلة الطفولة عادة مع التعبير الفوري عن القلق. وقد يضع تاريخ نقص القدرة على الضبط، الفرد في خطر نهائي تجاه خبرة القلق المزمن من خلال تعلم كيفية معالجة الأحداث باعتبارها خارج نطاق قدرة الشخص على الضبط. وفي المقابل، قد يزيد تشجيع الوالدين للأطفال على الضبط الذاتي للأطفال واستقلالهم، من إدراك الطفل للغموض الزائد في البيئة مما يؤدي إلى تناقص القلق. وتكشف إحدى مراجعات الدراسات الحالية لدى عينات من الجمهور السوي (غير الاكلينيكي) عن الارتباط بين حجم الضبط والرفض من جانب، والقلق من جانب آخر، وهذا الارتباط يتراوح ما بين 0.2 و0.3 (Rapee, 1997). ومن المرجح أن يكون للمزيج من الحماية الوالدية المفرطة والرعاية المنخفضة، التي سماها باركر (1983) الضبط غير العاطفي، التأثير السلبي الأكثر اتساقا في تنشئة الأطفال. أي أن الطفل قد يكون في خطر متزايد بسبب القلق، بالإضافة إلى الاضطرابات العاطفية الأخرى عندما يُحدَد كلا المسارين الخاصين بالضبط، تاركين للطفل درجة قليلة جدا من الحرية في أن يكون لديه سلوك يتّسم بالاستقلالية. خصوصا أن أثر المسؤولية المنخفضة من قبل الوالدين، الذين يقيدون ويقيضون بدورهما الخيارات السلوكية لأطفالهم، له آثار واضحة في ارتقاء شعور الطفل بأن الأمور ليست تحت سيطرته أو سيطرتها، مما يؤثر على طبع القلق الخاص به أو بها. ويمكننا أن نتصور أن الأطفال الذين نشأوا في مؤسسات الرعاية مثل دور الأيتام، يعانون أيضا من خطر الضبط غير العاطفي.

ومع ذلك، يعد التناقض في سلوك الوالدين أحد عوامل الخطر الأخرى بالنسبة إلى ارتقاء القلق في ممارسة الوالدين للتنشئة الاجتماعية (Krohne, 1980). فالتناقض في سلوك الوالدين ينطوي على مدح للطفل لقيامه بسلوك معين (مثل أداء أحد الأنشطة الاجتماعية تطوعا بعد ساعات اليوم الدراسي) في إحدى المرات، ومعاقبته

على أداء النشـاط نفسه في مرة أخرى. ويؤدي سـلوك الوالدين المتناقض إلى شعور الأطفـال بالعجز الذاتي، حيث تصل بهم الحال إلى الاعتقاد بأنهم لا يسـيطرون على عواقـب ردود الأفعـال الخاصة بهم. وعـلاوة على ذلك، فإن التناقض في سـلوكيات الوالدين يسـهم في زيادة غموض البيئة، التي تعتبر في حد ذاتها أحد عوامل الخطر المهمـة في ارتقاء القلق لـدى الأطفـال (Krohne, 1980). وفي ظل ظروف التهديد الغامضة أو المربكة، لا يمكن للطفل بسـهولة أن يحدد أو ينفذ السلوكيات التكيفية التـي يحتمل أن تكون متاحة للتعامل مع هذا الخطر. فالنتائج الإمبريقية لاتسـاق الوالديـن متعارضة إلى حد ما. وقد وجد كورن (1992) أن التناقض في تربية الطفل، بالإضافة إلى عائد الوالدين السـلبي وميلهم إلى الضبط يرتبط بالقلق. وعلى النقيض من ذلك، فشـل روزنتـال (1990) في الوصـول إلى علاقة ذات دلالـة إحصائية بين التناقـض والقلق لـدى الأطفال، وذلك في العينة الإكلينيكيـة المكونة من 450 طفلا مضطربا وأمهاتهم.

وقد تكون الدراسـة التفصيلية لكيفية تفاعل الآباء مع الأطفال مفيدة أيضا. فقد لاحـظ هيرمان وتير لاك ومايـس (1972) التفاعلات بـين الطفل ووالديه، وذلك في مجموعة من الأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين 9 و 10 سنوات، وذلك في أثنـاء أدائهم العديد من المهام المعرفية. وتبـين أن الآباء الذين لديهم أطفالٌ قلِقـون قدموا لأطفالهم قليلا من المسـاعدة البناءة، ورفضـوا أن يولوا أطفالهم مزيـدا من الاهتمام، كما اتجهـوا إلى حجب التعزيز بعـد وصولهم إلى الحلول الصحيحة، وافتعلوا أشكالا من التوتر أكثر سلبية وأقل إيجابية. وعلى النقيض من ذلـك، فقد لوحظ أن الوالدين الذين لديهم أطفال يتّسـمون بالقليل من القلق يساعدون أبناءهم على تعلم الاستجابات الموجهة للمهمة والاستراتيجيات المبنية على الحل الفعال للمشكلات، كما علموا أطفالهم كيف يعتمدون على مواردهم الذاتية بدلا من الاعتماد على مسـاندة الكبار، وعملـوا كذلك على تقليل التوتر الكامـن لدى أبنائهم بطريقة أكثر إيجابية. وأكد هوك (1992) هذه النتائج من خلال ملاحظة تبادل السـلوك التواصلي المنفر بين 59 أما وأطفالهن ممن تتراوح أعمارهم بين 8 و14 سـنة خلال فترة 30 دقيقة يحـاكي فيها الأطفال أمهاتهم في الأعمال المنزلية. وشملت السـلوكيات التواصلية المنفرة التعبير عن الانزعاج، أو

خيبة الأمل، أو الغضب فيما يتعلق بسلوك الطفل؛ كما شملت تجاهل محاولات الأطفال للمساعدة؛ وكذلك إلقاء اللوم على الطفل لأنه قام بإحدى المهام؛ بالإضافة إلى تقييد الطفل ومراقبته. فارتبطت أفعال الأم المنفرة بقلق الطفل بدرجة متوسطة.

وأخيرا، فإن تحليل التحليل الحديث (Mcleod et al., 2007) أعطى إحساسا بأهمية أسلوب الوالدين بالنسبة إلى قلق الطفولة. وبيَّن التحليل أن الممارسات الوالدية لا تمثل سوى 4 في المائة من التباين في قلق الطفل. وكان متوسط حجم التأثير المرجح هو 0.21 بالنسبة إلى الارتباط بين قلق الوالدين من جانب وقلق الطفولة من جانب آخر، الأمر الذي يعكس العلاقة الارتباطية الموجبة بين أساليب المعاملة الوالدية وارتفاع القلق لدى الطفل. وأشار التحليل أيضا إلى أن الضبط الأبوي يرتبط قليلا، بالقلق بشكل أكثر قوة من الرفض الوالدي (أحجام التأثير 0.20، 0.25 على التوالي). كما ارتبطت المستويات العليا من دفء الوالدين ومنح الضبط الذاتي مع أقل مستوى من القلق لدى الأطفال، وكذلك ارتبط أعلى المستويات من انسحاب الوالدين والنفور وعدم المشاركة بقلق الأطفال. وتشير البيانات إلى أن وجود النفور والانسحاب أو أحدهما قد يكون له تأثير أكبر على القلق من غياب الوالدية الإيجابية (مثل: الدفء). وأظهرت بعض الأبعاد الفرعية للأبوة والأمومة أيضا (مثل، منح الضبط الذاتي الذي يمثل 18 في المائة من تباين القلق في مرحلة الطفولة)، علاقة أقوى بالقلق في مرحلة الطفولة أكثر من غيرها (مثل، الدفء الذي يمثل أقل من 1 في المائة من التباين). وخلص الباحثون إلى أنه نظرا إلى الارتباط المتواضع بين قلق الآباء من جانب وقلق الطفل من جانب آخر، فإن فهم أسباب القلق لدى الأطفال يتطلب تحديدا للعوامل الخاصة بالوالدين والتي تمثل الجزء الأكبر من التباين. وكقاعدة عامة، ترتبط المستويات العليا من الخلل الوظيفي للأسرة بالقلق في مرحلة الطفولة (Drake & Kearney, 2008).

يمكننا الآن الإجابة عن السؤال الذي طرحناه سابقا على نحو متسرع. فنتائج البحوث تشير إلى عدد من استراتيجيات الآباء التي قد تستخدم لرفع القلق، مثل:

- كن باردا تجاه الطفل.
- قم بعمل نموذج للسلوكيات القلقة.

- ابحث في كثير من الأحيان عن خطأ قام به الطفل.
- لا تساعد الطفل أو الطفلة في إيجاد حلول للمشكلات الصعبة.

ستتعارض مثل هذه السلوكيات مع التعلق الآمن. وتقضي إحدى الاستراتيجيات الأكثر تقدما (عدم الاتساق) بتقديم عائد سلبي بشكل لا يمكن التنبؤ به. فيجب أن تكون أنشطة الطفل محدودة بما تفرضه توقعات الوالدين؛ فإذا فشل في تنفيذ ما كلف به، فالأمر سيان. وينبغي أن يسعى أفراد الأسرة إلى أن تسلك كما لو كانوا أفرادا منفصلين. وبطبيعة الحال، إذا أراد الوالدان أن يكون طفلهما ذا مستوى منخفض من القلق، فينبغي عليهما أن يشجعا الممارسات المعاكسة. وفي كلتا الحالتين، وعلى الرغم من ذلك، سيكون لاستراتيجيات الوالدين تأثير محدود؛ وسيبقى القلق متأثرا بالجينات، ومن خلال الاستكشافات الفريدة الخاصة بالطفل عن البيئة، ومن خلال الآثار المعتدلة مثل الخبرات مع الأقران، ومن خلال التفاعلات المتعددة للجينات والبيئة.

## القلق في السياق: البيئة المدرسية

**هناك مكانان فقط في العالم يكون الوقت فيهما له الأسبقية في العمل الذي يتعين القيام به. وهما المدرسة والسجن**

**(وليام غلاسر)**

وحتى هذه النقطة، فقد ناقشنا القلق باعتباره سمة شخصية عامة. وعلى الرغم من ذلك، وكما سبق أن ناقشنا في الفصول السابقة، فإن فهم القلق يتطلب منا في كثير من الأحيان أن ننظر داخل سياقات معينة، مثل التهديدات المختلفة التي تشكلها الاختبارات والامتحانات، والضغوط الاجتماعية، والإرهاب. ليس لدينا مساحة لدراسة كيف تعمل كل هذه الأشكال المختلفة على ارتقاء القلق، ولذا فإننا سوف نركز على سياق واحد جرت دراسته على نطاق واسع: وهو البيئة المدرسية. حيث تُشجَّع المواقف التقويمية الاجتماعية على نحو أكثر تواترا في السياقات المدرسية، وهي الركيزة الأساسية من أي مكان عملي آخر خلال مرحلتي الطفولة والمراهقة المبكرة. ونتيجة لذلك، يتوقع أن يكون المناخ في المدرسة والفصل الدراسي عاملا مهما في إثارة قلق الطلاب في السياقات التقويمية واستمراره (Zeidner, 1998).

وقد ربط أكثر التفسـيرات النظرية الخاصة بقلق الطلاب، الاستجابة الانفعالية بدافعية الطلاب. وكان المصدر الأكثر وضوحا للقلق هو الفشـل – أو الفشل المتوقع – في العمل الأكاديمي. وذلك على النحو الذي ناقشـناه في مراجعتنا الأولية لمختلف أشـكال القلق التقويمي في الفصل الأول (انظر أشكال القلق الرئيسية). وعلى الرغم من ذلك، تشـكل المدرسـة تهديدات وتحديات إضافية. فقد يكـون الطالب أيضا قلقا بشـأن العلاقات الاجتماعية مع الآخرين، الأمر الذي يعكس الدافعية لكسـب الأصدقاء، وتكوين شـعبية، وتجنـب التعرض للمعاملة القاسـية. وحتى الآن، تعد توقعـات الوالدين أحـد المصادر المحتملة الأخـرى للقلق، إذا ما نظـر إلى التقدم باعتباره أقل من تطلعات الوالدين.

ارتبـط العمل المبكر في هذا المجال بالنظرية المؤثرة الخاصة بدافعية الإنجاز في السـتينيات من القرن الماضي، والتي أشار إليها أتكنسون وفيذر (1966) حيث عملا على التمييز بين الاقتراب من النجاح والبعد عن الفشل باعتبارهما اتجاهين دافعيين رئيسـيين للأطفال. وقد ينظر إلى القلق بشكل واسع باعتباره أحد نواتج الخوف من الفشـل. ويميل الأطفال الذيـن لديهم هذه الدوافع إلى تجنب المهام التي تشـكل تحديا وتفضيل المهام السهلة أو المهام الصعبة (التي يمكن أن يعزى الفشل فيها إلى صعوبة المهمة، لا بسبب الإخفاقات الشخصية).

وغالبا ما تتشكل البحوث الحديثة من خلال تفسيرات أكثر تفصيلا عن مختلف أشكال الدافعية التي يمكن أن تقود تعلم الطالب. وقد اقترح إليوت (2005) نموذجا عـلى صيغة «2×2» يصل ما بين بعدين دافعيين رئيسـيين. يميز الأول، وهو شـبيه لنموذج أتكنسـون وفيـذر (Atkinson & Feather, 1966) بين الاقتراب والتجنب باعتبارهما توجهين دافعيين رئيسيين. وتتوافق الفكرة أيضا مع نظريات علم النفس، التي نوقشـت في الفصـل الثالث (المنظـورات البيولوجية: المنظـورات البيولوجية العصبية الوظيفية)، والتي تميز أنظمة المخ للاقتراب (المكافأة) والتجنب (العقاب). أما التمييز الثاني، فهو بين الإتقان وأهداف الأداء. فالطفل قد يكون مدفوعا باهتمام داخلي للمهمـة والتحدي المتمثل في إتقان مطالبهـا، أو مدفوعا بالحاجة إلى تلبية بعض معايير الأداء أو الحصول على أعلى مكافأة خارجية (مثل، الحصول على تقدير امتياز). وبالتالي، فإن نموذج 2×2 يميز أربعة أنواع من أهداف الإنجاز:

- الاقــتراب من الإتقان (مثل، أريد أن أتعلم مــن هذا الفصل الدراسي قدر المستطاع).
- تجنب الاتقان (مثل، أنا أشــعر بالقلق لأني لست ذكيا بما فيه الكفاية لفهم هذا الفصل الدراسي).
- الاقتراب من الأداء (مثل، أريد الحصول على أعلى درجة في الفصل).
- تجنب الأداء (مثل، لا أريد أن أخفق في هذا الفصل).

وقد أظهرت دراســات عديــدة (e.g., McGregor & Elliot, 2002; Pekrun, Elliot, & Maier, 2009) أن كلا من سمة القلق وحالة القلق من الامتحان مرتبطين بالأداء - أهداف التجنب. وعلاوة على ذلك، تم اعتبار القلق متغيرا وسيطا بين الأداء - أهــداف التجنب وأداء الطالــب (Pekrun et al., 2009). وقد يؤدي التركيز على تجنب الفشل إلى ثقة الطفل من خلال تركيز الاهتمام على إمكان الفشل، في مقابل التحدي الخارجي للتعلم والمكافآت الخارجية للنجاح.

وقــد توجه انتبــاه بعض المنظرين الآخرين إلى الدوافــع الكامنة وراء الأهداف الأكاديمية المباشرة. حيث رأى ساراســون ودايفيدســون ولايتــول وويت وريوبوش (1960) أن الطفــل يمتلــك دافعية لتجنب رفض الوالدين المحتمل بســبب ضعف الأداء، وذلك في إطار النظرية الدينامية النفســية. حيث إن الاعتماد المفرط للطفل على الوالدين في الحصول على الموافقة والدعم يؤدي إلى الخوف الشديد من الفشل، بالإضافة إلى العداء اللاشــعوري. ويمكن نقــل الانفعالات المماثلة إلى المعلمين. وأكد هيــل (1972) أيضا دور حساســية الطفل التي يجري تقييمهــا وانتقادها من قبل الكبار في القلق. فالتقييمات من أقرانهم تصبح مهمة بشكل متزايد أيضا بين الأطفال الأكبر ســنا. فالأطفال القلقون يميلون إلى تجنب المواقف التي يحتمل أن يكون فيها انتقــادات مرتفعة، فهم يميلون إلى ترك مثل هــذه المواقف في أقرب وقت ممكن. وعــلى النقيض من ذلك، فإن الأطفــال الذين لديهم مســتوى منخفض من القلق، يكونــون متجاوبين مع المكون المعلوماتي لــردود أفعال الكبار، بدلا من الهاديات أو السياقات الاجتماعية التي يتم فيها صنع ردود الأفعال.

في الجــزء التالي، ســنناقش عددا من الأبعــاد المهمة للبيئة المدرســية، التي قد تساعد في تشكيل السلوكيات المتّسمة بالقلق والإبقاء عليها لدى الطلاب.

**المناخ التنافسي**

قد تعزز بيئة الفصول المدرسية ذات القدرة التنافسية والتقويمية العالية، هذا التوجــه غير الصحي بين الطلاب، الــذي تصبح المحاولة فيه للتفوق على الطلاب الآخرين أكثر أهمية من التفوق في المواد الدراسية نفسها (Church, Elliot, & Gable,2001). وحيث إن الطلاب القلقين يتهيبون بالفعل من الفشل، فإن تأكيد التفوق على الآخرين يجعل عواقب الفشــل أكثر تدميرا (Pekrun et al.,2009). فالطلاب الذين لا يؤدون بشكل جيد في مثل هذه البيئة التنافسية غالبا ما يرون أنفســهم فاشــلين ويفكرون في ضعف الأداء الخاص بهم، بــدلا من التركيز على المهمة المكلفين بها. وأظهرت دراسة قام بها هارتر وويتسيل وكواليسكي (1987) على طلاب في الصفوف من الســادس إلى الثامن أن الطــلاب الذين ينظرون إلى بيئتهم المدرسية بأنها تنافسية وتقويمية بشكل متزايد في طبيعتها، يصبحون أكثر قلقا. وأشــارت دراســة أخرى أُجريت على الطلاب الجامعيين (Church et al., 2001)، إلى أن وجود تركيز على التقويم المقترن بالقســوة ســيؤدي إلى توجهات أهداف تجنب الأداء.

وتتنبأ صياغات توقع القلــق (Pekrun, 2009a,2009b)، بأن قوة ردود أفعال الطلاب القلقين لســياقات الفصــل الدراسي التقويمية، ســتكون وظيفة معقدة من الإدراكات والتقييمات الخاصة بكل مــن المظاهر الموضوعية لبيئة الفصل الدراسي، والعوامل المعرفية، مثل التوقعات بشأن النتيجة. ووفقا لذلك، يمكن للمناخ الخاص بالفصــل الــدراسي أن يعزز القلــق في نفوس الطلاب من خــلال الحد من توقعات النجاح للمهام الأكاديمية المحددة، أو من خلال تقديم نتائج الفشل باعتبارها سلبية للغاية، أو من خلال تناقص الضبط المدرك للنتائج.

وبحث بيكــرن (1985) العلاقات بــين المخططات المعرفية المرتبطة بالفشــل، ومناخ الفصول الدراســية، والقلق في عينة كبيرة (ر=798) من الطلاب الألمانيين من الصف الســادس. فكان الطلاب الذين ينظرون إلى بيئة الفصــل الدراسي باعتبارها تنافســية، والطلاب الفوضويون الذين يقولون إنهم قد حصلوا على عقاب أكثر من المســاندة من قبل مدرسيهم، والذين يدركون أن مدرسيهم يضغطون عليهم بشكل غير معقول ليؤدوا جيدا في المدرسة، يميلون إلى إظهار مستويات مرتفعة من القلق.

وقــد عمل المعلمون على تعزيز البيئة التنافســية لدى الطــلاب من خلال المقارنة المتكــررة بين أداءاتهم، ومن خلال منح الامتيــازات للأطفال الأذكياء، أو منح جوائز لأفضل أداء في الفصل. فهذه الســلوكيات تزيد بدورها، من أهمية القدرة كعامل في حياة الفصل كما تزيد من التأثير الســلبي المرتبط بالفشل. وبالمثل، أظهرت بيانات إحدى الدراســات الطولية (شوارزر، ولانج، 1983) أن مناخ الفصول الدراسية، يتنبأ بــكل من القلق مــن الامتحانات المتزامنــة والقلق من الامتحانات المســتقبلية في مختلف المراحل الدراسية. وشملت منبئات القلق النوعية في هذه الدراسات إدراك ضغوط الإنجاز والتنافس الخاصة بالطلاب في الفصل الدراسي (بالإضافة إلى «فوضى الفصول الدراسية»).

**التوجه التقويمي والممارسة**

تشــير مجموعة من الدلائل إلى أن نموذج المعلم المسيطر فيما يتعلق بتقييم أداء الطفل في الفصول الدراسية يؤثر في دافعية الأطفال والإدراك الذاتي الخاصة بهــم. وبالتالي، يظهر الأطفــال الذين يقوَّمون وفقا لمعايــير مرجعية فردية (أي بأدائهم السابق)، خوفا قليلا من الوقوع في الفشل، كما يظهرون تحديدا لأهداف أكثر واقعية، وإســهاما قليلا للقدرة المنخفضة مقارنة بأولئك الذين يقوَّمون وفقا لمعايير مرجعية خاصة بجماعة الفصل الدراسي (Boggiano & Ruble, 1986). وتجــدر الإشــارة إلى أن المعلمين الذيــن يضعون معايير عالية بشــكل مفرط أو ينتقدون طلابهم بقســوة، شأنهم شــأن الوالدين، فهم أكثر عرضة لتعزيز القلق لدى طلابهم مــن المعلمين الآخرين (Wigfield & Eccles, 1990). ويمكن لمثل هذه الممارســات التقويمية، مثل التأكيد على الدرجات بالشكل الحرفي، أن تعزز التركيز على مفاهيم القدرة والتنافــس الخاص بها، وكذلك المقارنات الاجتماعية والتقييــمات الذاتيــة الســلبية الخاصة بها، التــي قد تثير القلق لــدى الأطفال (Wigfield & Eccles, 1990). فمثــل هــذه الاهتمامات تكون بارزة على نحو خاص في الممارســة التربوية الحديثة، والتي تؤكد بشــكل متزايد أهمية الاختبار المقنن من خلال مبادرات مثل مبادرة «عدم ترك أي طفل» في الولايات المتحدة. وســنترك الأمر للقراء للحكم على ما إذا كان القلــق هو ما يصاحب رفع المعايير

التعليمية بشكل مؤسف، على الرغم من كونه ضروريا، أو ما إذا كان قلق الطالب هو علامة على أن الاختبار المقنن هو تأكيد مبالغ فيه في التعليم المعاصر.

## المقارنات الاجتماعية

تسمح عملية المقارنة الاجتماعية، التي تقارَن فيها إنجازات المرء بمعايير إحدى المجموعات المرجعية ذات المغزى، بمراجعة سريعة لموقع المرء النسبي فيما يتعلق بالأفراد المستهدفين (Suls & Wheeler, 2000). فالمقارنة الاجتماعية تساعد على تشكيل مفاهيم المرء الذاتية الخاصة بالقدرة والإنجاز، والتي قد تؤثر، بدورها، على الانفعال مثل القلق (Regner, Escribe, & Dupeyrat, 2007; Suls, Martin, & Wheeler, 2002). إن نظرية المقارنة الاجتماعية تشير إلى أن الأطفال الذين يعتقدون أنهم أكفاء بالنسبة إلى أقرانهم ينبغي عليهم أن يشعروا بأنهم أكثر إيجابية وأن يكون شعورهم بالقلق أقل من أولئك الذين يعتقدون أنهم أقل كفاءة من أقرانهم. فقد يؤثر الأقران على القلق من خلال وضع الحد الأدنى من المعايير المتوقعة للأداء الأكاديمي، أو من خلال نقل الحكم بشكل فعلي على أداء أقرانهم، أو من خلال السخرية والإهانة التي تلحق بالطلاب عندما يفشلون في تلبية المعايير الخاصة بالمجموعة. ولأن الفصل الدراسي الخاص بالطالب عادة ما يعمل وفقا للمجموعة المرجعية البارزة بالنسبة إلى عمليات المقارنة الاجتماعية، فإنه من البديهي أن يعاني الطلاب ذوو الرتبة الأقل من الجماعة المرجعية من انخفاض مفهوم الذات وارتفاع القلق (Zeidner & Schleyer, 1999). وعلى النقيض من ذلك، فمن المتوقع أن يرى الطلاب الذين يحققون مستويات أعلى من المتوسط، أنفسهم كأشخاص ذوي كفاءة، وبالتالي يقيمون العمل الأكاديمي على أنه تحدٍ أكثر من كونه تهديدا.

وعلى الرغم من ذلك، قد يكون هناك بعض الاستثناءات من التعميمات المشار إليها. فعلى سبيل المثال، قد لا يتيح أداء الطلاب الأعلى من المتوسط في سياقات الوضع المتدني، مثل الفصول الدراسية داخل المدينة ذات المكانة المنخفضة، تعزيز مفهوم الذات الأكاديمي بشكل خاص. وبالعكس، فإن الأداء المتواضع أو حتى الأداء الأقل من المتوسط في بعض السياقات الشديدة الاحتياج

(مثل، مدارس النخبة أو البرامج) قد ترتبط مع التقييم الذاتي الإيجابي ومستويات القلــق المنخفضة. وعلاوة على ذلــك، فإنه ليس من المســتبعد أن يواجه بعض الطــلاب الأذكياء نســبيا خبرة القلق لأنهــم يقارنون أنفســهم بالمعايير المرتفعة للغاية لجماعــة النخبة (مثل الطلاب الموهوبين)، في حــين أن الطلاب الأقل من المتوسط قد يشعرون بقليل من القلق، وكثير من الراحة عندما يقارنون أنفسهم بمنخفضي الإنجاز.

وتشــير نتائج البحــوث إلى أن الخبرات الاجتماعية أو المدرســية التي تجعل المقارنات الاجتماعية أكثر بروزا، ترفع القلق، لاســيما عند خفض المكانة النسبية للمــرء في الجماعــة المرجعيــة الخاصة بــه أو بهــا (Suls & Wheeler, 2000; Wigfield & Eccles, 1990). ووفقــا لذلك، فإن الانتقال بين المدارس الابتدائية والإعداديــة نفســها يكون في كثير مــن الأحيان مصدرا مهــما للتهديد التقويمي للطلاب (Wigfield & Eccles, 1989). وهو كذلك لأن المدرســة تواجه في كثير من الأحيان تغيرا في هذه النقطة، حيث ينتقل الأطفال غالبا من المدارس الأصغر إلى المــدارس الأكبر، كما أنهم يعيشــون خبرة التجمع، ويتعاملون مع مدرســين مختلفين وزملاء دراســة غير متجانســين لكل مادة، كما أنهم يصنفون في فصول على نحو أكثر صرامة. فهذه التغيرات تجعل البيئة المدرســية غير شخصية، وأكثر تهديدا، وغير مرضية لكثير من الطلاب عندما يمرون بتغيرات نفسية كبيرة. وعلى نفس المنوال، يمكن للطلاب الذين يلتحقون بمســار رفيع المستوى في المدرسة أن يواجهوا وقتا صعبا، ويواجهوا قلقا أكبر خاصا بالامتحان، وهم كذلك غير مرحبين بعمليات المقارنة الاجتماعية.

وقد عمدت سلســلة من الدراســات، التي أجراها موشية زايدنر وزملاؤه في العمل (Goetz, Praekel, Zeidner, & Schleyer, 2008; Praekel, Zeidner, Goetz, & Schleyer, 2008; Zeidner & Schleyer, 1999)، إلى فحص تأثيرات المتغــيرات البيئية والموقفية على القلق. واختبر أحد هذه البحوث تأثير الجماعة المرجعيــة أو جماعة المقارنة، والتي غالبا ما تســمى «تأثير الســمكة الكبيرة في البركــة الصغــيرة» (Marsh et al., 2008; cf. Pekrun, Frenzel, Goetz, & Perry, 2007; Seaton, Marsh, & Craven, 2009)، عــلى القلــق ومفهــوم

الذات الأكاديمي. وتفترض نظرية الجماعة المرجعية أن يجري تشكيل المفاهيم الذاتية في المواقف التعليمية، مثل مفهوم الذات والمعارف الذاتية التقييمية، من خلال عملية المقارنة الاجتماعية. وبالتالي، يقارن الطلاب السمات والإنجازات الخاصة بهم مع الجماعات المرجعية، كما يستخدمون هذا الانطباع النسبي كأساس لتكوين ثقتهم بأنفسهم والتوصل إلى استنتاجات حول الوضع الأكاديمي والاجتماعي. وكان الفرض المركزي الذي استُنتِج من المقارنة الاجتماعية ونظرية المجموعة المرجعية، هو أن الطلاب الموهوبين الملتحقين بفصول الموهوبين الخاصة، سينظرون إلى قدرتهم الأكاديمية وفرص النجاح الخاصة بهم التي تُقارَن بشكل أقل إيجابية من الطلاب المتواجدين في فصول من ذوي القدرة العادية والمختلطة. وستعمل تلك الإدراكات الذاتية السلبية بدورها على انكماش مفهوم الذات الخاص بالطلاب، وكذلك رفع مستويات القلق التقويمي لديهم، مما يؤدي إلى الاكتئاب في الفصول الدراسية.

وقد اختُبِر الفرض على عينة قوامها 982 طالبا موهوبا سُحبوا من نوعين من الفصول، هما: (أ) فصول خاصة بالموهوبين المتجانسين (ن =321 طالبا) و(ب) فصول غير متجانسة من ذوي القدرات غير المتجانسة (ن = 661) شاركوا جميعا في برنامج خلال يوم واحد. وعموما، فإن النتائج دعمت أثر الـ «السمكة الكبيرة في البركة الصغيرة» على القلق ومفهوم الذات الأكاديمي. فإن كلا من القلق ومفهوم الذات الأكاديمي ظهرا كخاصية دينامية تشكلت في أحد جوانبها بفعل عمليات المقارنة الاجتماعية. وكانت كل من مكونات الانزعاج والانفعال تجاه القلق من الامتحان أقل لدى الأطفال الموهوبين في الصفوف غير المتجانسة منها في فصول الموهوبين المتجانسة. ولوحظ أن مفهوم الذات الأكاديمي كان أعلى لدى الأطفال الموهوبين المتجانسين من أطفال الفصول غير المتجانسة. وقد جرى تفسير القلق المرتفع من الامتحان في الفصول الخاصة بالموهوبين المتجانسين من خلال مجموعة من العوامل، تضمنت توقعات المعلم وأداءات الطلاب المرتفعة، والمنافسة العنيفة، والخوف الشديد من الفشل. وعموما، فإن هذه النتائج تتفق مع نتائج البحوث السابقة التي تُظهِر أن القلق يتباين بتباين التغيرات في الجماعة المرجعية الاجتماعية للطلاب.

**تاريخ الخبرات الفاشلة**

يشـير التفكير والبحث الحالي إلى خبرات المرء المستمرة والمتراكمة في السياقات التقويمية باعتبارها محددا رئيسيا للفروق الفردية في القلق (Zeidner,1998). ووفقا لذلك، فإنه ينظر إلى القلق باعتباره نتاجا لأحداث الإنجاز المعينة، مثل الفشل الذي يصيب معظم المتعلمين عاجلا أو آجلا. وعلى الأرجح فإن ارتقاء القلق لدى الأطفال يحدث، سواء من خلال الخبرات المباشرة من الفشل، التي تُفرَض فيه مطالب غير معقولة، وعائد سلبي، وعقوبات على الطلاب، أو من خلال ملاحظة خبرات الآخرين مع الفشل (مثل الآباء والأشقاء والأقران، .. إلخ). فمن خلال الخبرة المباشرة أو غير المباشرة، يتعلم الأفراد أن ربط فكرة التقويم بتقدير الذات المنخفض وتوقعات الفشل.

وتعد مفاهيم مثل خبرات الفشل والتوقيتات الخاصة بها، أساسية للنظر في جهودنا لفهم القلق الناجم عن الفشل (Wigfield & Eccles, 1989). فعلى الرغم من أن المرء قد يطور نظريا رد فعل للقلق المعمم في المواقف الخطيرة جسميا أو تقويميا أو اجتماعيا بسبب بعض الخبرات «غير المتكررة»، يتشكل القلق عموما من خلال الفشل المتكرر في أثناء مراحل الارتقاء الحرجة، مما ينتج عنه في نهاية الأمر، تهيب وتخوف يمكن تعميمه على كل نشاطات الإنجاز. وفي حين أن خبرة الفشل الواحدة تمثل تحديا للتغلب عليها، فإن الفشل اللاحق المستمر يثير القلق الناجم عن الآثار الضمنية للقدرة المنخفضة. وعادة ما يؤدي الأداء الضعيف المستمر إلى آثار سلبية على التوجيه الذاتي مع مرور الوقت، مما يتسبب في أن الشخص الذي فشل مرارا وتكرارا في الأوساط الأكاديمية، سيمر بخبرة الحالات الانفعالية المنفرة مثل القلق والخزي والإذلال (Covington & Omelich, 1979).

ويشير بحث هل وإيتون (Hill & Eaton, 1977) إلى أن الأطفال الذين ينجحون في المهام المعرفية يتعلمون الاقتراب من المهام الجديدة الخاصة بحل المشكلات باعتبارها تحديا، كما يتعلمون التعامل عموما وبفعالية مع المواقف التقويمية. وعلى النقيض من ذلك، فإن الأطفال الذين يتعرضون لفشل مستمر في المهام الأكاديمية، سيقتربون من المهام الجديدة مع قدر كبير من القلق، كما

سـيطورون اسـتراتيجيات تعامل غير توافقية، وقد يكونون أكثر دافعية لتجنب الفشـل من الاقتراب من النجاح، وبخاصة عندما يعتقدون أن المهمة التي كانوا يشـاركون فيها، تقيم قدراتهم. وكما ذكر سـابقا، قد يتطابق هذان الأسـلوبان للتعامل مع أهداف التميز – الاقتراب والتجنب - الأداء (Elliot, 2005).

إن توقيتات خبرات الفشل تعد حاليا ذات أهمية حاسمة. وتظهر آثار خبرات الفشـل على القلق في ضوء العمر كمتغير معدل. في حين أن الفشـل المبكر ليس له آثار رئيسـية عموما على توقعات الأطفال بالنجاح والقلق في المستقبل. وبينما يكبر الأطفال في السـن، يظهر أن الفشل له آثار قوية على توقعاتهم في المستقبل وكذلك خـبرات القلـق لديهـم (Wigfield & Eccles, 1989). وبالتالي، فخلال سنوات المدرسة الابتدائية، لن يكون الأطفال الذين لديهم خبرات فاشلة ومفاهيم منخفضـة عن القدرات، قلقين بالضرورة، ذلك لأنهـم يظلون متفائلين حتى بعد الفشـل. وهذا هو المفترض أن يكون لأن إدراكهم للقدرة يكون غير مميز نسـبيا، وكذلـك لأنهم يـرون القدرة في الأسـاس باعتبارها غير مسـتقرة بدلا من تحمل الخاصيـة الكامنـة (Nicholls, Patashnick, & Mettetal,1986). وعلى الرغم من ذلك، فخلال منتصف سنوات المدرسة الابتدائية، وعندما يكون إدراك القدرة أكثر تمايزا وأكثر ارتباطا بأداء المدرسة، قد يعتقد الأطفال الذين يفشلون باستمرار أن أداءهم ضعيف بسبب عدم وجود القدرة الأكاديمية، وبالتالي انخفاض قدرتهم المعرفية وتعزيز قلقهم في مواقف الاختبار (Covington, 1992).

## الخلاصة

اشـتمل هذا الفصل على مسـح للبحوث والنظريـات المتعلقة بارتقاء أصل القلق. وقد ركزنا بشـكل أسـاسي على دور العوامل البعيدة، وبصورة أساسـية النشأة البيولوجية، وممارسات التنشئة الاجتماعية الأولية، والخبرات المدرسية في ارتقاء القلق كسمة مستقرة نسبيا. فقد يفهَم ارتقاء القلق بشكل أفضل على أنه يتشـكل من خلال تكوين فريد من العوامـل التكوينية، والعائلية، والاجتماعية، والتعليميـة، والتجريبية. وتتفاعل هذه العوامل ويؤثر بعضها على بعض بصورة متبادلة لتشـكل مسـار ارتقاء القلق. وقد أوضح البحث أنه على الرغم من أن

الشــخصية تبقى مرنة طوال الحياة، فإن هناك درجة ملحوظة من الاســتمرارية بين ملامح مزاج الطفل، كالانفعالية السلبية والكف من جانب، وشخصية الكبار من جانب آخر.

ويمكننا أن ننظر إلى القلق على نطاق أكثر اتساعا باعتباره نتيجة لتفاعل عوامل وراثيــة وبيئية خلال فترة ارتقاء الطفل (وما بعدها). ومن خلال هذا التقرير العام، فقــد حدد البحث بعض الآثار الأكثر تحديدا عــلى القلق. وبدأ علم الوراثة الجينية في تحديد جينات معينة، مثل جين الســيروتونين الناقــل العصبي، الذي يجعل المخ حساســا للتهديدات. وقــد ركز معظم البحوث التي أجريت عــلى التأثيرات البيئية في هــذا المجال، على الســلوكيات الوالدية التــي قد تعزز أو تدمــر التعلق الآمن، بالإضافة إلى التأثيرات الاجتماعية والثقافية المحتملة. فرعاية الوالدين، بالإضافة إلى اســتعدادهم للتنازل عن بعض الاســتقلالية للطفل، ستكون أمورا حاسمة في تقليل الشعور بالقلق لديه.

وعلى مســتوى أكثر دقة، يمكننا أن ندرس ارتقاء القلق داخل ســياقات بعينها. وقد اخترنا قابلية حدوث القلق بالمدرســة على ســبيل المثال. فقد تكون الممارسات التعليمية التي تعزز الفشــل والمنافسة المفرطة والتقويم الصارم، سببا في رفع القلق لدى الطلاب. وقد يشــكل تاريخ الفشــل لدى الأفراد في المهــام المعرفية، بالإضافة إلى عــدم وجود عائد مســاند من قبل الآبــاء والمعلمين، تأثيرا قويا بشــكل خاص. وكذلك فإن أســلوب الطفل في مواقف التفاعل الاجتماعي مع الكبار والأقران مهم، كــما يتضح ذلك من الدراســات الخاصة بالقلق الاجتماعي. وكما أشــار ساراســون وزمــلاؤه (Sarason, Sarason, & Pierce, 1990)، فإنــه عادة ما يســتغرق الأمر أكثر من مجرد تاريخ من خبرات الفشــل قبل الميل الكامل لارتقاء القلق لدى الفرد. وفي الواقع، يكشــف كل من البحث والممارســة الإكلينيكية عن عدد لا بأس به من الأشخاص القلقين الذين يتصفون بالكفاءة إلى حد بعيد، ونادرا ما يواجهون فشلا في تحقيق أهدافهم. إن النــماذج الظاهراتية المعاصرة للضغوط والقلق (Lazarus & Folkman, 1984) تشــير إلى أنه ليس الفشــل في حد ذاته هو الذي يسبب القلق. على العكس، إن ما يهم هو كيفية تعامل الناس مع نجاحاتهم وفشلهم الموضوعي، وكيف ينظرون إلى خبرة مواجهة مواقف الاختبار.

وبينما أكدت بحوث الضغوط والقلق بشكل تقليدي الدور المحوري للمحددات الشخصية والذاتية للقلق في المواقف المهددة، لوحظ أن مجموعة واسعة من العوامل الموضوعية في البيئة تحتاج إلى أن توضع في الاعتبار في ضوء أي مجهود سيبذل لفهم مصادر ومحددات القلق. وهكذا؛ فإن نقطة البداية المفيدة لتحليل محددات القلق هي على الأرجح مع الخصائص الموضوعية لمواقف التهديد، بالإضافة إلى المعاني التي تُعــزى إلى هذه المواقــف، مع اهتمام خاص بالتزامن بين تعرض الشــخص للتهديد والطبيعــة الخاصة بالتهديد (مثل، الخطر الجســمي، والتقييم الاجتماعي، إلخ) في سياق معين.

5

# كيف يؤثر القلق في المخرجات المعرفية؟

***القلق هو الانشغال بالمتاعب قبل وقوعها***

***(مارتن كوفينجتون)***

«قـد يكـون للقلـق أيضـا بعض التأثيرات الأكثر حدة على الذاكرة»

دخلت سو برنار وهي خائفة ومتوجسة إلى حد كبير إلى قاعة الامتحان التي تقع في الطابق الثالث من مبنى علم النفس المسمى جروستون. وعلى الرغم من دراستها الجادة والطويلة من أجل الامتحان النهائي في مادة علم النفس البيولوجي، كانت هذه المرأة تتقدم بصعوبة مع المواد في أثناء الفصل الدراسي، ووجدت أن علم النفس البيولوجي صعب للغاية، وأنه يستحيل استيعابه والنجاح فيه. بدأت جهودها في التعامل مع مجموعة مذهلة من المصطلحات، والمفاهيم، والعمليات، والمناهج الجديدة في الكتب المتخصصة والمحاضرات،

كأنها مهمة مستحيلة. وبعد أن تخصصت – بخلفيتها المحدودة جدا في مجال علوم الحياة - في الفن في تخصص رئيس المدرسة الثانوية، شعرت بأن الجزء الأكبر من المقرر التعليمي يثقل كاهلها. وكانت خائفة ومنزعجة للغاية من احتمال الرسوب في الامتحان، مدركة أن هذا الفشل قد يعني أنه سيكون عليها أن تترك قسم علم النفس وتغير التخصص.

وفي اللحظة التي سلم المراقب فيها «سو» ورقة أسئلة الامتحان النهائي، بدأ قلبها في الخفقان بعنف. وبمجرد أن أكملت ملء بياناتها وقرأت تعليمات الامتحان، بدأت تتصبب عرقا أكثر من المعتاد، وانتاب جسدها التوتر في كل خلجة منه. وقد وجدت صعوبة في التركيز عندما بدأت الإجابة عن أسئلة الامتحان متعددة الخيارات، شعرت بأنه من الصعب التركيز، وذلك لأنها وجدت فكرها مشغولا باحتمالات الفشل. وطرأت على ذهنها كل بضع ثوان، أفكار غير متصلة بالموضوع عملت على تشتيت انتباهها أكثر من ذلك، ومع التقدم في الامتحان، شعرت بأن سيطرتها على الأمور تقل شيئا فشيئا، ووجدت أنه من الصعب عليها أن تتمكن من التحكم في مستوى إثارتها وانزعاجها. فهي استثمرت قدرا كبيرا من الطاقة في التعامل مع انفعالاتها والتدخلات المعرفية الخاصة بها. كما حاولت، من دون نجاح يذكر، أن تتحكم في أفكارها المضطربة وتسيطر عليها. لاسيما أنها وجدت صعوبة في استرجاع الحقائق المهمة والمفاهيم التي درستها وحفظتها عن ظهر قلب. وبمرور نصف فترة الامتحان، كان عقلها قد فرغ منه المعلومات وشعرت بالعجز عن الإجابة تماما. فبدأت يداها في الاهتزاز، وأصابها ألم في معدتها، وأخذت تتصبب عرقا. باتت «سو» منزعجة بشدة من الآثار المحتملة للفشل في الامتحان، ورأت أنه على الرغم من المجهود الذي بذلته من أجل الإعداد للامتحان، فإن فرصتها في النجاح لا تساوي شيئا. فأخذت تفكر فيما إذا كان سيتم فصلها من قسم علم النفس أم لا، وأصابها القلق حيال الخيارات المهنية المتاحة لها في حالة الفشل. أرادت «سو» أن تنهض وتغادر قاعة الامتحان، بيد أنها كانت خجلة وخائفة من القيام بذلك. وبمجرد أن أكملت الامتحان، قامت بتسليم ورقة الإجابة من دون أن تكلف نفسها عناء مراجعة الإجابات ومعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة. فشعرت بأن أداءها كان دون المستوى، وأنها قد قصّرت في الامتحان، وأن مصيرها الفشل.

إن الصورة الكئيبة السابقة التي تصف كيف أن القلق أعاق تركيز «سو» وأداءها المعرفي، لهي مثال حي لخبرات العديد من الأفراد القلقين. وكما كانت الحال بالنسبة إلى «سـو»، يعاني الطلاب القلقون تشتيت انتباههم بسهولة في أداء المهام المعرفية، كما يعانون صعوبة في فهم التعليمات والأسئلة البسيطة نسبيا، وكذلك كانت لديهم صعوبة في تنظيم واسـترجاع المعلومات ذات الصلة خلال المهمة. ومثل «سو»، فإن الطلاب الذين يعانون القلق المرتفع يعبرون عن قلقهم إزاء نتائج الأداء المعرفي غير المرضي، وعن الارتباك من فشل محتمل.

إنه من الصعب حقا أن ننقل الألم والمعاناة والبؤس الذي يعانيه الأفراد مرتفعو القلق قبل وفي أثناء وبعد الخبرات الرئيسـية المهددة للذات أو الخبرات التقويمية. فيمكن للقلق أن يؤدي دورا في تحديد مجموعة واسعة من النتائج والاحتمالات غير المواتيـة، بما في ذلك الأداء المعرفي الهزيـل، والتحصيل المدرسي الضعيف، والانزعاج النفـسي، واعتلال الصحة. في الواقع، توجد لدى كثير مـن الناس القدرة على القيام بأداء معرفي جيد، بيد أنهم يؤدون أداء ضعيفا بسبب ما ينتابهم من مستويات قلق منهكـة. وقد قام سـبيلبرغر (1966) - وهو خبير شـهير في أبحاث الضغط النفسي والقلق - بتتبع مجموعة من الطلاب الجامعيين مرتفعي القلق لمدة ثلاث سـنوات متواليـة. ووجد أن أكثر من 20 في المائة من الطلاب ذوي القلق المرتفع صُنفوا على أنهم فاشلون أكاديميا، وفُصلوا من الكلية نتيجة لذلك، وذلك بالمقارنة مع أقل من 6 في المائة من الطلاب ذوي القلق المنخفض. وقد قُدّم تقرير عن أن الطلاب الجامعيين المتّسـمين بقلق مرتفع، بالنسبة إلى أقرانهم المتّسمين بقلق منخفض، يعانون اعتلال الصحة العقلية وأعراضا نفسـية جسـيمة. إن أهمية القلـق تكمن في كونه تكوينا رئيسـيا في فهم قصـور الأداء المعرفي والتحصيل الأكاديمي بشـكل واضح في الوقت الحاضر. ويتطلب هذا الوضع منا أن نفهم بشكل أفضل العمليات المعرفية المرتبطة بالقلق من جهة، وأن نفهم كيفية تأثير القلق في الأداء المعرفي من جهة أخرى.

وكما أشـار راكمان (2004)، فقد جرى تنشـيط دراسة القلق من خلال البحث المسـتمر في موضوع المفاهيم والعمليات المعرفية. فالقلق يفسـح المجال للتحليل المعـرفي لأنه ينطوي على الانتباه، والتيقظ، والذاكرة، والاسـتدلال، والحكم، واتخاذ القرار. وسـنبدأ هذا الفصل بتقديم الأدلة على تأثير القلق في الأداء المعرفي في عدد

مــن المواقف المحــددة، بما في ذلك الامتحانــات الأكاديمية، والعمل مــع الأرقام أو أجهزة الحاســوب، والتفاعل الاجتماعي، والرياضة. ثم ننتقل لمناقشة ثلاث نظريات بــارزة، في محاولة لتفســير وتوضيح آثــار القلق في الأداء المعــرفي. فقد يعزى عجز الأداء في القلق بشكل مختلف إلى مراحل محددة لمعالجة المعلومات، أو إلى العجز في الســيطرة التنفيذية على هــذه المعالجة، أو إلى خلل وظيفي أوســع في التنظيم الذاتي. وســوف نركز في المقــام الأول على أثر القلــق دون الإكلينيكي (الطبيعي) في الانتباه والأداء، مشيرين أيضا إلى دراسات المرضى الإكلينيكيين عند الضرورة. وسوف نقوم بشكل أساسي أيضا بتغطية الدراسات التي اهتمت بكل من القلق والانزعاج، بــدلا من غيرهما من الانفعالات الســلبية، وذلك على الرغم من أن المزاج الســلبي والاكتئاب يؤديان إلى إحداث نمط مماثل إلى حد ما لقصور الأداء.

## القلق والأداء المعرفي

يوجــد بالفعل كم هائل من الدراســات التي حاولت ســبر أغــوار العلاقة بين القلق ومجموعة واســعة من الأداءات المعرفية. فقد أجمعت هذه الدراســات على توضيــح الأنــواع المختلفة للقلق التي تتداخل مــع الأداءات والكفاءات المعرفية في مواقــف الحياة الواقعيــة (see Zeidner & Matthews (2005), for a review). وقد تبين ازدياد أثر القلق بصورة ســلبية في الأداء في العديد من المجالات الوظيفية التي تشــمل القــدرة الرياضيــة والاختبارات الأكاديميــة، ومهام الذاكــرة العاملة، وفهم القــراءة، والتفاعلات الاجتماعية، والســلوكيات الرياضية، والأداء الموســيقي (Eysenck, Derakshan, Santos, & Calvo,2007). وعــلاوة عــلى ذلك، تشــير العديد من الدراســات المعملية إلى أن مختلف صور العجــز في العمليات المعرفية يرتبط بالقلق، بما في ذلك صعوبات الانتباه، والذاكرة العاملة، بالإضافة إلى مزيد من التغيرات الدقيقة في الأداء، مثل الفشل في تنظيم المعلومات الدلالية على نحو فعال (Zeidner, 1998).

وفيــما يتعلق بالقلق التقييمي، فقد أثبتت إحــدى المراجعات الخاصة بتحليل التحليل التي قام بها هامبريي (1998)، والتي أجريت على 562 مشــاركا من طلاب في أمريكا الشــمالية، أن قلق الامتحان يرتبط بشــكل نسبي – على الرغم من كونه

معتدلا - بمجموعة واسعة من المقاييس التقليدية للتحصيل المدرسي والقدرات على مستوى كل من المدرسة الثانوية والجامعة. وأظهرت البيانات التي تم جمعها على الطلاب من المدرسة الابتدائية في مرحلة متأخرة حتى المدرسة الثانوية، أن درجات القلق ترتبط بقوة بالدرجات في مختلف المواد الدراسية، وذلك على الرغم من أن العلاقة بينهما كانت تدور حول - 0.2. وترتبط المقاييس المعرفية مثل: المقاييس الموحدة للاستعداد والتحصيل الدراسي بشكل أكثر قوة مع مكون الانزعاج من قلق الامتحان عنه في المكون الانفعالي (ر = - 0.31 مقابل - 0.15). وعلاوة على ذلك، فإن القلق ارتبط سلبيا مع الأداء على المهام المعرفية المختبرية مثل حل المشكلات (ر = - 0.20) والذاكرة (ر = - 0.28). وأظهرت دراسة أخرى لتحليل التحليل (Ackerman & Heggestad,1997) أن متوسط العلاقة بين قلق الامتحان والأداء على اختبار الذكاء العام هو - 0.31. وقد ارتبط قلق الامتحان بمدى ارتباط بين - 0.20 و - 0.30 مع القدرات العقلية الأخرى التي تشتمل على الذكاء المرن والمتبلور، والتعلم والذاكرة، والإدراك البصري والقدرة الرياضية.

وقد ارتبط القلق من مادة الرياضيات على نحو ثابت بالأداء الرياضي (Ashcraft & Moore, 2009). كما جرى تقدير قوة العلاقة بين قلق الرياضيات والأداء الرياضي من خلال إحدى دراسات تحليل التحليل (Schwarzer, Seipp, & Schwarzer, 1989)، التي استندت إلى 28 دراسة نُشرت خلال الفترة بين 1975 و1986 (وكان مجموع العينات، 9.140 مفردة). وبلغ عدد أحجام التأثير في تقدير الجمهور العام 47، وكان معامل الارتباط - 0.23، وفي تحليلين للتحليل لاحقين (Hembree,1990; Ma, 1999) تبين فيهما وجود علاقات سلبية قوية نسبيا تدور حول - 0.30، كما وجدوا أيضا أن قلق الرياضيات يختلف عن القلق العام وقلق الامتحان، على الرغم من ارتباطه بهما. وبالتالي، فمن الممكن أن يكون المرء قلقا من الرياضيات حتى لو لم يكن قلقا بصفة عامة من التقييم. وعموما فإن العلاقة بين قلق الرياضيات والأداء، تشبه إلى حد كبير العلاقة بين قلق الامتحان والأداء، تلك العلاقة التي تكون منخفضة أو معتدلة ولكنها لا تكون أبدا قوية للغاية.

وتشير البيانات القليلة المتاحة حاليا إلى أن قلق الحاسوب يؤثر تأثيرا سلبيا في كفاءة استخدام الحاسوب. وفي الواقع، نجد أن نتائج الدراسات الإمبريقية مختلطة

إلى حد ما، فقد كشــفت نتائج بعض هذه الدراسات وجود آثار ضارة بشكل ظاهر للقلق على استخدام الحاسوب، بينما فشلت دراسات أخرى في إظهار أي أثر للقلق (Smith & Caputi, 2007). ويرى المؤلفون أن قياس قلق الحاسوب جرى تطويره بشــكل أقل جودة من قياس المظاهر الأخرى للقلق. كما يشــيرون أيضا إلى أنه ربما يكون من الصعب الحصول على قياســات لجودة تفاعل مســتخدم الحاســوب مع الأجهزة، التي قد تسهم في التوصل إلى نتائج عديمة الجدوى. ويشير سميث وكابيوتي (2007) إلى أن التشــتت والانزعــاج والأفكار المشــوهة ذاتيا، تصاحب اســتخدام الحاسوب لدى المستخدمين المعرضين للإصابة بالقلق، مما يؤدي إلى التأخر في إنجاز المهام الحاسوبية.

وكما هو الأمر بالنســبة إلى قلق الامتحان، فعادة مــا تعزى الآثار الضارة لقلق الرياضيات وقلق الحاسوب إلى التدخل المعرفي المرتبط بفقدان كفاءة الذاكرة العاملة (Ashcraft & Krause, 2007)، أو المرتبطــة بالتقييمات الذاتية الســلبية والأفكار الخارجة عن المهمــة (Smith & Caputi, 2007). وقد يعمل قلق الرياضيات على خفــض الأداء الرياضي لأن الانتباه إلى الأفكار المقحمة في أثناء الامتحان تكون بمنزلة مهمة ثانوية تعمل على تشتيت الانتباه عن المهمة المتعلقة بمادة الرياضيات نفسها (Ashcraft, 2002). وعــلى الرغــم من ذلك، لا يمكننا أن نفترض أن الأثر الســلبي المباشر لحالة القلق في الأداء هي العامل الوحيد المسؤول عن العلاقات والارتباطات بين ســمة القلــق والأداء، فقد تكون ســمة القلق أيضا إشــارة إلى نقص الاهتمام، والإعداد، والخبرة.

وقد يمارس القلق دورا مهما في المجال الاجتماعي كما هي الحال بالنســبة إلى مجال الأداء العقلي. فعلى سبيل المثال، يتصل القلق الاجتماعي بمختلف صعوبات التوافق المهني (Bruch, Fallon & Heimberg, 2003). ومع ذلك، فإن المشكلة الرئيســية هي أن محكات الأداء الكفء في المواقــف الاجتماعية أقل وضوحا مما هي عليه بالنســبة إلى غيرها من أشــكال القلق التقييمي. وعلاوة على ذلك، فإن الأفــراد القلقين اجتماعيا غالبا ما يدركون أنفســهم أنهــم ذوو أداء ضعيف عند التعامــل مع الآخرين، بيــد أن هذه الإدراكات قد تكون مضللة، وربما تكون نتاجا للمعارف المشــوهة عن الذات، بدلا مــن أن تكون عجزا في الأداء الفعلي. وتوضح

إحدى الدراسات الحديثة (Voncken and Bgels, 2008) وجود اثنتين من النتائج الرئيسـية للقلق الاجتماعي وهما: (أ) الحاجة لقياس الأداء الاجتماعي بموضوعية، و(ب) أن آثـار القلق، يمكن أن تعتمد على طبيعة مهمة «الأداء الاجتماعي». وقد قارن الباحثون بين المرضى الذين جرى تشـخيصهم بالقلق الاجتماعي ومجموعات ضابطة من الأسوياء. وكانت المهمة الأولى هي تقديم كلمة قصيرة عن المدينة التي نشـأ فيها الشـخص أو عن المدينة التي كان يقضي فيها العطلات الخاصة به. أما المهمة الثانيـة، فهي التحدث مع المتحالفين مع القائمين بالتجارب، بغرض حدوث تعارف بين كل شـخصين. وجرى عمل تسـجيلات مرئية يمكن ترميزها بموضوعية بعد تسـجيلها لكل من تقديم الشخص لذاته (مثل، التململ أو الضحك بعصبية) وكذلك لسـلوكيات التخاطب الخاصة بـه (مثل، الكلام المفـكك). ووجد فونكن وبوغلس أن الأشـخاص القلقين اجتماعيا يعتقدون أنهم قد تكلموا بشـكل سيئ، ولكـن في الواقع، لم يظهر منهم أي ضعف موضوعـي. بل على النقيض من ذلك، فقـد كان الضعف الحقيقـي في الأداء واضحا في أثناء المحادثة. ويرى الباحثون أن المحادثـة تتطلب مزيدا من المهـارات الاجتماعية، وذلك مـن أجل الحفاظ على انسـيابية الحديث، أكثر مما يتطلبه توصيل الخطاب، ومن ثم تكون المحادثة أكثر عرضة للتأثر بالقلق الاجتماعي.

وقد أكدت دراسات أخرى أن القلق الاجتماعي يرتبط غالبا، وليس دائما، بقصور السـلوك الاجتماعي أو المهـارات الاجتماعية. وتمثل الدرجـات على مقاييس القلق الاجتماعـي بتقدير الأقران للمهارات الاجتماعية ومقاييس السـلوك المعتمدة على الملاحظـة. (Arkowitz, Lichtenstein, McGovern, & Hines, 1975) وحـدد بـروش (2001) مختلـف أشـكال القصور بما فيها من تفسـير الرمـوز غير الدقيق للهاديـات غير اللفظية وصعوبات التواصل، مثل نقص الطلاقة والتعبير في الخطاب الشـفهي. وبالإضافة إلى ذلك، وجدت دراسـة طولية أجراها سـتراهان (2003) أن الآثـار الضارة للقلـق الاجتماعي قد تنبأت (تقرير ذاتي) بقصـور المهارات المتعلقة بالخطاب الشـفاهي الفعال، وتقديم الذات، وكذلك تفسـير رمـوز المعلومات غير اللفظية، ولم تتنبأ بمقاييس الأداء الأكاديمي مثل التقديرات الدراسـية. وهناك شعور عام بأن الأفراد القلقين اجتماعيا بدرجة كبيرة أقل حظا بصورة مضاعفة. ليس فقط

لأن القلق يؤثر في المهارات الاجتماعية، خصوصا في اللقاءات الأكثر تحديا، ولكن لأن لديهم أيضا صعوبة في تقييم الأداء الاجتماعي بدقة.

ويبدو أن التفكير الذي لا علاقة له بالمهمة، يؤدي دورا ضارا في السلوك الاجتماعي، تماما كما يفعل في مواقف الاختبار (Sarason & Sarason, 1990). وكما هي الحال بالنسبة إلى غيره من أشكال القلق التقييمي، قد يؤثر القلق الاجتماعي سلبيا على الأداء الاجتماعي من خلال تحويل مصادر الانتباه المحدودة إلى معالجة أمور أخرى مرتبطة بالذات. وقد يكون التركيز بشكل مفرط على الذات مشكلة خاصة، حيث ترتبط الكفاءة في المواقف الاجتماعية بالعناية بالأشخاص الآخرين الموجودين في البيئة.

وبالتطرق إلى قلق الرياضة، تعد لعبة الجولف إحدى الألعاب المشهورة التي تحدث فيها حالات «الاختناق بسبب الضغط النفسي». ففي العام 1999، واجه جان فان دير فيلدي نقطة الحفرة الأخيرة من خلال بطولة بريطانيا المفتوحة، والتي تعد واحدة من البطولات الكبرى في رياضة الجولف. كان جان قادرا على تسديد ست كرات في أربع حفر متساوية لتحقيق الفوز. وبعد أن سدد سلسلة من الضربات المشؤومة تضمنت واحدة انتهى بها المطاف في مجرى معين، حاول جان أن يسدد سبع ضربات وخسر بعد ذلك المباراة الفاصلة على اللقب. فغالبا ما يعزى فشل الأداء في هذه الرياضة إلى القلق، وتعطيل التحكم والسيطرة الحركية الدقيقة اللازمة لتنفيذ المهارات الحركية المعنية (Beilock, Kulp, Holt, & Carr, 2004). فمن السهل أن نرى كيف يمكن أن يتعرض الأداء الرياضي للقلق، وذلك بالنظر إلى التغييرات الطفيفة في الأداء، والتي قد تكون فارقة بين الفشل والنجاح، وهي المخاطر العالية في المنافسة، كما يمكن أن تكون احتمالية التقييم من قبل المشجعين والمدربين واللاعبين الآخرين هي النقطة الحاسمة.

وبشكل تقليدي، بنى علماء النفس الرياضي تصورا عن القلق من الرياضة بمفاهيم الاستثارة، حيث ذكروا أنها متصلة بالأداء الرياضي من خلال منحنى حرف U المقلوب. وافترضوا أن كلا من الاستثارة المنخفضة والمرتفعة تعد ضارة بالأداء، الذي ينخفض عن المستوى الأمثل للاستثارة بالنسبة إلى المهام الأكثر صعوبة(*)،

(*) المستوى الأمثل من الاستثارة اللازم لجودة الأداء هو المتوسط، بينما يكون كل من المستويين المرتفع والمنخفض معوقا للأداء على النحو الذي أشار إليه المؤلف في النص. [المترجمان].

ولذلــك يكون القلق المرتفع مضرا بشــكل خــاص بالرياضة التــي تتطلب مهارات معقــدة (Tenenbaum & Bar - Eli, 1995). وذكر الباحثون أن حرف منحنى U المقلوب يعبر عن العلاقة بين القلق والأداء الرياضي في بعض الأحيان، ولكن بشــكل عام، فإن دراسات الأداء النفسي الحركي فشلت في دعم صحة فرض منحنى حرف U المقلوب (Neiss, 1988).

واشــتمل تحليل التحليل الخاص الذي قام بــه كليني (1990) عن علاقة القلق بالأداء في الرياضة على 50 دراسة نشرت خلال الفترة من 1970 إلى 1988. واستنادا إلى 77 حجــم تأثير مســتقل (على عينة قوامها 589)، جــرى تقدير حجم التأثير في الجمهــور العــام (ر= - 0.19) وهو تقديــر مقارب لنتائج إحدى دراســات تحليل التحليل الســابقة الخاصة بقلق الامتحان وقلق الرياضيات. وأسفرت أحجام التأثير المنفصلة المحسوبة بالنسبة إلى الانفعالية والانزعاج من قلق الرياضة، عن تقديرات مــن - 0.08، - 0.33 عــلى التوالي، ما يؤكد الأهمية الشــاملة للمكون المعرفي. وركز تحليل التحليل الذي أجراه كرافت وماغيار وبيكر وفيلتز (2003)، على 29 دراســة (بلغت العينة الخاصة بها = 2.905). وكان متوسط أحجام التأثير بالنسبة إلى القلق المعرفي، والقلق الجسمي، والثقة، هي 0.01، - 0.03، 0.25 على التوالي. وكان الفشل في العثور على العلاقة الســلبية المتوقعة بين القلق المعرفي والأداء، مثيرا للدهشــة. وقد يكون هذا أحد نواتج قصور المقاييس النفســية المســتخدمة في قياس القلق في الرياضة، والتي سبق أن ناقشها كرافت وآخرون.

وعــلى الرغم مــن أن القلق قد يكون في الأغلب ضــارا لأداء المهمة، فإنه يكون له في بعــض الأحيان أثر إيجابي. فقد ميز ألبرت وهابــر (1960) بين القلق الميسر، والقلق المعــوق أو المضعف للأداء. وفي الواقع، بالنســبة إلى الرياضة، يجد بعض الرياضيين أن القلــق المعتدل يعد محفزا لهم، كما يســاعدهم على التركيز عنــد التنافس (Hanen, 2007). ويعد وجود الانزعاج أحد العوامل المنهكة التي قد تقلب الموازين بشكل خاص، وذلك بســبب قدرته على إحداث تدخل معرفي مشــتت. ويلاحظ أيضا أن قصور الأداء المعرفي أو الناتج قد يكون نتيجة لضعف القدرة على اكتســاب المهارات. فعلى ســبيل المثال، يكشــف الأفــراد القلقون اجتماعيا عن قصور في اكتســاب المهارات الموضوعية، مثل الصعوبات في تفســير معاني التفاعل الاجتماعي والحفاظ على الاتصال بالعين (see

Bruch, 2001, for a review). وعلى الرغم من ذلك، قد لا يكون العجز عن اكتساب مهارات موضوعية، متصلا بشكل مباشر بالتقييم الشخصي للكفاءة. وبالمثل، قد تعكس الآثار الضارة لقلق الامتحــان ليس فقط التدخل المعرفي، ولكن أيضا القصور في عادات الدراسة ومهارات الاختبار (Naveh - Benjamin, 1991; Zeidner,1998).

وعموما، فإنه يمكن النظر إلى علاقة القلق بالأداء بشكل أفضل باعتبارها علاقة دائرية في طبيعتها (Zeidner, 1998). وبالتالي تنتج المستويات المرتفعة من القلق أنماطا معينة منفــرة من الدافعية، والتعامل، وإســتراتيجيات المهمة التي تتداخــل مع التعلم والأداء. والنتيجــة هــي أن الأداء يعاني القصور، مما يؤدي إلى مزيــد من القلق مع مرور الوقت، وتولد حلقة مفرغة من زيادة القلق والأداء المهين (Wells & Matthews, 1994).

## العوامل الوسيطة مقابل العوامل المُعدِّلَة

بــصرف النظر عن محاولة تحديد طبيعة علاقة الأداء بقلق الاختبار، فقد تناول الباحثون ســؤالين مهمين يتصلان بهذه العلاقة، وهما: (أ) ما العوامل التي تتوســط آثــار القلق على الأداء الســيئ؟ (ب) ما العوامل الشــخصية والبيئية التي يمكن أن تعــدل من علاقة القلق بالأداء؟ وبالتالي، فإن أي مناقشــة للعلاقة بين القلق والأداء تحتاج إلى التمييز بين مفهومين كثيرا ما يحدث بينهما خلط يتعلق بوظائف متغيرات ثالثــة في هذه العلاقة، وهذان المفهومان هما: التأثيرات الوســيطة مقابل التأثيرات المعدِّلة(*) (cf. Baron & Kenny, 1986).

**التأثــيرات الوســيطة:** إن المتغير الوســيط هو الذي ينقل التأثــير الخاص بأحد المتغيرات المســتقلة («ســبب») على المتغير التابع («نتيجة»). فعلى ســبيل المثال، يتمثل نموذج المتغير الوســيط للقلــق في أن التهديد الخارجي يثــير الانزعاج الذي يضعــف الأداء. ففي هذه الحالة، يعد الانزعاج متغيرا وســيطا يمثل عملية التدخل المسؤولة عن تأثير التهديد في الأداء. فبناء نماذج وسيطة واختبارها يعد أحد أساليب البحوث الشائعة لتطوير النظرية. وفي هذه الحالة، يتطلب تطوير نظرية آثار القلق في الأداء، أن نكتشف العمليات الوسيطة المتدخلة للتأثير في الأداء بشكل مباشر.

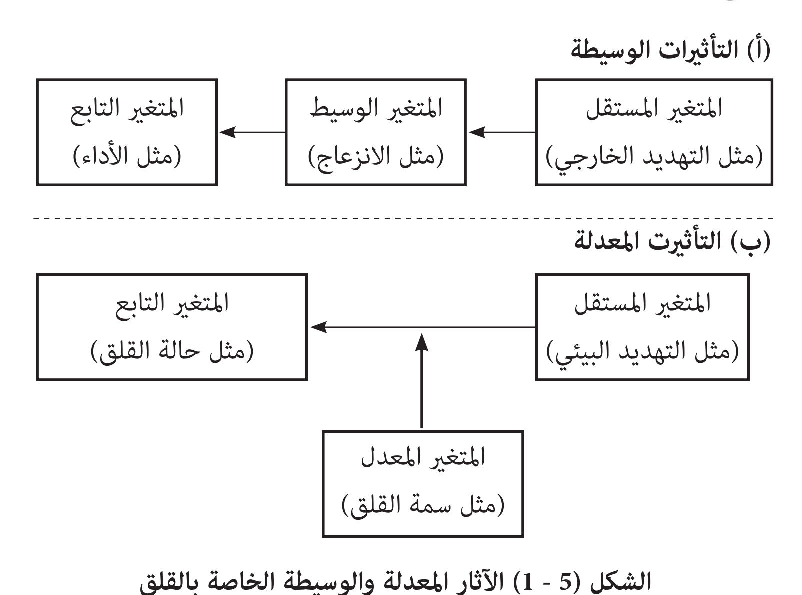
---

(*) يعد المتغير الثالث أحد أهم عيوب المناهج الارتباطية، إضافة إلى الســببية المعكوســة. والمقصود بالمتغير الثالث المتغــير الذي يؤثر في تباين العلاقة بين المتغيرين موضوع الدراســة. ويجري التعامــل مع مثل هذا المتغير من خلال اعتباره متغيرا وسيطا أو متغيرا معدلا، لمعرفة المقدار الحقيقي لإسهامه في تباين العلاقة بين المتغيرين. [المترجمان].

في الواقــع، على الرغم من أن الانزعاج متغير وســيط معقول، فإن العملية برمتها التــي يعمل القلق من خلالها لإضعاف الأداء المعرفي تكون معقدة إلى حد كبير، وذلك مــع مجموعة متنوعة من العوامل التي من المحتمل أن تتوســط آثار القلق في الأداء. وكما ســيُناقَش فيما يلي، فقد جرى تحديد العجــز المتعلق بالقلق في مختلف مراحل معالجة المعلومات (المدخلات، والعمليات المعرفية، والمخرجات)، مما يشير إلى حدوث بعــض الضعف العام في الانتباه أو الذاكرة العاملة أو كليهما معا. وغالبا ما يعزى هذا العجز المتعدد في الأداء، إلى مستويات مرتفعة من القلق والتداخل المعرفي (Cassady & Johnson, 2002; Sarason, Sarason, & Pierce, 1995) أو إلى فقــدان «الذاكرة العاملة» الوظيفية (Ashcraft & Kirk, 2001). وكما أشرنا في وقت سابق، فقد اشترك التداخــل المعرفي في الآثار الضارة للقلق من الحاســب الآلي، والقلــق من الرياضيات، والقلق الاجتماعي، والقلق من الرياضة(Zeidner & Matthews, 2005).

لاحظ أيضا أن الارتباط بين القلق والأداء لا يعكس دائما التأثير الســببي للقلق. فلــدى بعض الأفراد الذين يعانون قلق الامتحان، تكون مهارات الدراســة والإعداد ضعيفة، مما يسبب الأداء الضعيف في أثناء الامتحان (Zeidner, 1998)، وأن القلق، مجــرد ناتج ثانوي للإعــداد الضعيف للامتحان، مع عدم وجود تأثير مباشر في الأداء (وبالتالي لا توجد أي عملية وسيطة).

**التأثيرات المعدِّلة:** على الرغم من التشــابه بين الآثار المعدلة والآثار الوسيطة، فإن الآثــار المعدلــة تختلف تماما عن الآثار الوســيطة. فالمتغير المعدل هــو أحد المتغيرات الإضافية التي تؤثر في نتيجة المتغير المســتقل على المتغير التابع. وبعبارة أخرى، يتفاعل المتغير المســتقل مــع المتغير المعدل في تأثــيره في المتغير التابع. فعلى ســبيل المثال، في نموذج حالة - ســمة القلق الخاص لســبيلبيرغر (1966) – (انظر الفصل الأول، ما هذا الشيء الذي يسمى قلقا: الجزء الخاص بسمة القلق مقابل حالة القلق، والفصل الثالث، النــماذج المعرفية: جزء نماذج ســمة الحالــة ونماذج التعامل)، فإن ســمة القلق تعدل أثــر التهديدات البيئية في حالة القلق. وتكون اســتجابة القلق كحالة مرتفعة بشــكل غير متكافئ إذا كان الشــخص مرتفعا في ســمة القلق. ويميل الباحثون إلى التركيز على الفــروض المعدلة عندما تختلف العلاقة بين متغيرين من دراســة إلى أخرى، وقد يكون المتغير الثالث معدلا للعلاقة. ويصور الشكل (5 – 1) التأثيرات الوسيطة (أ) والتأثيرات المعدلة (ب)، على التوالي.




**الشكل (5 - 1) الآثار المعدلة والوسيطة الخاصة بالقلق**

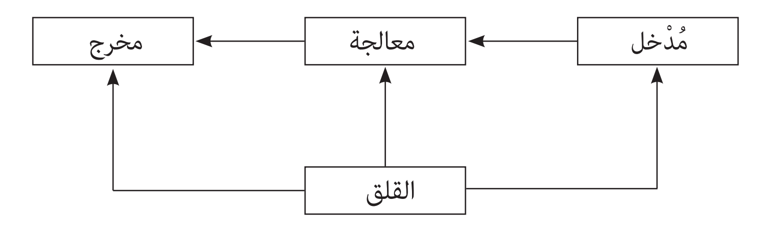
تختلف الارتباطات بين القلق والأداء في الواقع من دراســة إلى أخرى، ويبدو أن هناك عددا من المتغيرات المُعدلة التي تزيد أو تقلل من قصور الأداء. أولا، قد تؤدي طبيعة المهمة دورا معدلا مهما، مع الآثار الدقيقة المتعلقة بالطبيعة الكيفية للمهمة. وعموما، فإن القلق أكثر ضررا في مهام الانتباه المعقدة والملحة، وقد ييسر القلق أداء المهــام الســهلة (Zeidner, 1998). وبالإضافة إلى ذلك، قد تعمــل البيئات مرتفعة التقييم، والظروف الموقوتة زمنيا، بالمقارنة مع الظروف المحايدة وغير الموقوتة زمنيا، عــلى التوالي، على زيادة حدة الآثار الضاغطــة للقلق على الأداء (Zeidner, 1998). ويبدو العائد الســلبي ضارا بموضوعات القلق، في حين أن توفير الطمأنينة والمساندة الاجتماعية قد يعملان على القضاء على مظاهر القصور في الأداء.

## المنظورات النظرية

كما لاحظنا في سياق آخر (Zeidner & Matthews, 2005)، توجد نظريات عديدة لتفسير آثار القلق في الأداء. ومعظم هذه النظريات يظهر بعض الصدق كأساس للتنبؤ بالمتغــيرات المرتبطة بالقلق، بما فيها الانخفاض في الأداء. وإليك ثلاثة منظورات نظرية نعتقد أنها مفيدة في تفسير العملية السببية التي تصل بين القلق والأداء.

**نماذج معالجة المعلومات**

وضعت نماذج معالجــة المعلومات التقليدية في البداية افتراضا خلال حقبتي الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين بأن المعالجة يجري دعمها من خلال سلســلة من المراحل المنفصلة. كما يجري تتبع المعالجة الحسية المبكرة من خلال الانتبــاه الانتقــائي إلى المثيرات المهمة في العالم الخارجــي، والذي يجري وضعه في الذاكرة قصــيرة المدى. فالعمليات المعرفية العليا مثل الاســتدلال والحكم تعمل على تمثيل الذاكرة الشعورية، ويمكنها أيضا الوصول إلى الذاكرة طويلة المدى. فإذا كانــت هناك حاجة إلى عمل ما، يجري اختيار اســتجابة، ثم تنفيذها عن طريق العضــلات. وتعني النماذج مــن هذا النوع أنه بدلا مــن التفكير من وجهة نظر التأثيرات العامة للقلق في «معالجة المعلومات»، نحتاج إلى أن نكون أكثر تحديدا على نحو يقيني بشأن أي مرحلة أو مراحل من المعالجة هي الأكثر عرضة لتأثيرات القلق، انظر (الشكل 5 - 2).

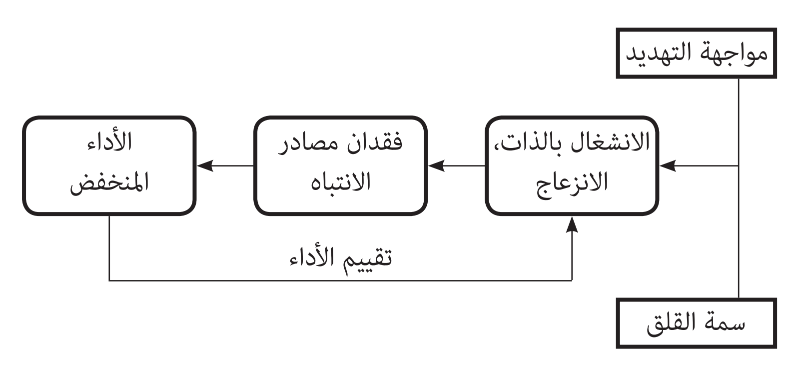



**الشكل (5 - 2) تأثيرات القلق في المراحل المختلفة لمعالجة المعلومات**

هل يؤثر القلق بشكل رئيسي في المراحل المبكرة، بحيث يعطل الانتباه الانتقائي وترميز المثيرات؟ أم هل يؤثر القلق في الاســتدلال واتخاذ القرارات التي تلي الترميز الأولي؟ أم هل يعطل القلق الاستجابة والمهارات الحركية؟ استخدم الباحثون مناهج تجريبية في علم النفس المعرفي للإجابة عن هذه التساؤلات، كما سيرد.

**الانتباه الانتقائي**: أكــدت النظريات المعرفية المبكرة تأثير القلق في الانتباه. وعلى نطاق واســع، يبدو الأشــخاص القلقون أنهم قابلون للتشــتت للغاية، مما يوحي بأن لديهم صعوبة في المحافظة على تركيــز الانتباه للمثيرات الخاصة بالمهمة (Sarason,

1980; Wine, 1980; Zeidner, 1998). وطبقـا لـ واين (1971)، فمن المرجح أن يصبح الشخص مرتفع القلق متّسما بدرجة عالية من التركيز الذاتي عند وضعه في المواقف التقييمية. فالانتباه المركز حول الذات، يتداخل مع أدائهم من خلال تشتيتهم عن التركيز على المهمة، مما يؤدي إلى تعطيل الانتباه الانتقائي. وافترضت إحدى النظريات المشابهة (Wine, 1971) (Sarason,1980; Sarason, Sarason, & Pierce, 1990) أن سمة القلق تتفاعل مع السياق التقييمي الضاغط لتقليل الانزعاج والانشغال المتزايد بالذات، والذي يتداخل مع الانتباه (انظر الشكل (5 – 3) الخاص بتوضيح هذا النموذج). يضطر المتعلمون القلقون أو الممتَحَنون لتوزيع انتباههم بين الأنشطة ذات الصلة بالمهمة، والانزعاج الموجه للذات، وجودة أدائهم، الأمر الذي يقوض الأداء الفعال. وتحت الظروف المهددة للأنا، يذكر الأفراد مرتفعو القلق أنهم يكونون في الواقع مشغولون بسوء أفعالهم، وكيف يفعل الأشخاص الآخرون، وكذلك مستويات الأداء العام (Sarason & Stoops, 1978). وقد أظهرت البحوث أيضا أنه في الظروف التقييمية، يجد الأشخاص القلقون صعوبة في تركيز الانتباه بشكل فعال، وفي قضاء وقت أقل في المهمة (Deffenbacher & Deitz, 1978).




**الشكل (5 - 3) نموذج ساراسون للتداخل المعرفي**

الذاكرة وارتفاع مستوى المعرفة: يظهر أثر القلق أيضا في إضعاف مجموعة متنوعة من العمليات التي تعمل عقب التعرف على المثيرات، بما في ذلك استخدام الذاكرة العاملة، وتخزين واسترجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى، وكذلك

التقييم والحكم على المثيرات. وتوصلت بحوث قام بها أشكرفت وكيرك (2001)، إلى أن ارتفاع القلق من الرياضيات كان مرتبطا بانخفاض مدى الذاكرة العاملة عندما طُبِّق تقييم القدرة العاملة على أساس الحساب، في حين لم يحدث الحصول على علاقة ذات معنى بين القلق من الرياضيات والتقييم القائم على اللغة للقدرة العاملة.

وأظهرت إحدى المراجعات التي قام بها أيزنك (1992، 1997)، أن الغالبية العظمي من الدراسات السابقة ذكرت التأثير الجوهري لحالة القلق على كفاءة الذاكرة العاملة، وبخاصة النتيجة الثابتة التي تقضي بأن عجز الأداء مرتبط بالقلق في المهام التي تتطلب بشكل فوري كلا من التجهيز والتخزين، وهو مزيج من العمليات المعرفية المتضمنة في الذاكرة العاملة، والتي تضيف دعما إلى مركزية الذاكرة العاملة في التوسط بين تأثيرات القلق على الأداء. وبالمثل، وجد أشكرفت وكيرك (2001) أن ارتفاع القلق من الرياضيات كان مرتبطا بانخفاض مدى الذاكرة العاملة عندما جرى تقييم القدرة العاملة على أساس الحساب، في حين لم يعثر على علاقة ذات معنى بين القلق من الرياضيات والتقييم القائم على أساس اللغة بالقدرة العاملة. وربطت البحوث التي أجريت أخيرا عجز الذاكرة العاملة بالتأثيرات المماثلة للقلق على القدرة على الانتباه وأنظمة التحكم التنفيذي في المخ التي تنظم معالجة المعلومات (Ilkowska & Engle, 2010).

وقد قُدّمت تقارير بشأن الآثار الضارة للقلق على الاستدلال، وحل المشكلات، والأداء في اختبارات الذكاء، غير أنها كانت غالبا ذات حجم متواضع (Austin et al., in press). وذكر أكرمان وهيجيستاد (1997) أن تحليل التحليل أظهر أن متوسط العلاقة بين قلق الامتحان والأداء على اختبارات الذكاء العام هو -0.33. وقد يكون تأثير القلق على الاستدلال في أثناء الاختبارات والامتحانات قصيرة الأجل، بما يتفق مع فرضية «رهبة المسرح» التي تنص على أن الممتَحَنين القلقين قد يتعافون من أي تأثير للقلق الذي يعانون منه خلال المراحل الأولى من جلسة الامتحان (Meijer & Oostdam, 2007). ومن ثم فإن تأثير القلق على الاستدلال والذكاء قد يتوسطه جزئيا تأثير الذاكرة العاملة التي تعد حاسمة لمجموعة من المهام المعرفية ذات المستوى المرتفع.

وقـد يكون للقلق أيضا بعـض التأثيرات الأكثر حدة على الذاكرة، فعلى سـبيل المثال أشـار توبيـاس (1992) إلى أن القلق قد يتداخل مبـاشرة في نقل المعلومات بشكل مستمر بين التخزين قصير المدى والذاكرة طويلة المدى، فالقلق من الامتحان يتضمن صعوبات في اسـترجاع المعلومـات من التخزين طويل المـدى (Zeidner, 1998). ففي مرحلة النواتج من المتوقع أن يؤثر القلق في المقام الأول على استرجاع المعلومات المكتسـبة مسـبقا من الذاكرة، ويحتمل أن يتأثـر كثير من الناس بعجز القلـق إلى حد بعيد. وفي الواقع عادة ما يؤدي الطلاب القلقون في مواقف الامتحان بشـكل سـيئ عند مقارنتهم بنظرائهم الأقل قلقا، والذي يعـزى إلى التداخل الذي يحدثه القلق عند استرجاع المعلومات المتعلمة مسبقا من الذاكرة طويلة المدى.

**التحيز المعرفي:** تفترض نتائج البحوث التي عرضت سابقا أن القلق يرتبط ببعض أشكال القصور العامة لعمليات الانتباه والتذكر. والاحتمال الآخر هو أن آثار القلق تعتمـد على طبيعة المثيرات التي تحدث. وعـلى وجه التحديد، قد يؤدي القلق إلى تركيز الانتباه على المثيرات المهددة بالفعل أو التهديدات المحتملة. ويمكننا بسـهولة تخيل أن جنديا في دورية ما سيكون في حالة تأهب من احتمال وجود قناصة للعدو، أو أن فردا قلقا اجتماعيا سيكون منتبها إلى إشارات من النقد والرفض من الآخرين.

وقـدم ماثيـوز وماكلويد (1994) تفسـيرا بارعا لمثل هـذا التحيز في الانتباه الانتقائي، وذلك باسـتخدام اختبار سـتروب الانفعالي. ويطلب من المشـاركين في اختبار سـتروب المقنن تسـمية الألوان التـي تُكتَب بها الكلـمات بوضوح. فإذا كان لون الكلمة يتعارض مع اسـم اللـون الذي كتبت به (مثل كتابة كلمة أزرق بالحبر الأحمر)، فإن الاستجابة سـتكون بطيئة، موضحا أن الانتباه الانتقائي يتأثر بمضمون الكلمة. وكشـف ماثيوز وماكلويد عن أن الأفراد القلقين سيكونون أبطأ عند تسـمية ألوان الحبر المكتوب به الكلمات التهديدية مثل الفشل والتعذيب، ما يعني أنهم يحولون انتباههم لاإراديا إلى المثيرات التهديدية (التي من المفترض أن يتجاهلوها). وأظهر أسلوب آخر (مهمة فحص النقاط) أنه عندما يجري عرض الكلمات في شـكل أزواج يميل المشـاركون إلى الانتباه إلى أكـثر الكلمتين تهديدا، وهـذا يعني أنهم أسرع في الاسـتجابة لأحد مثـيرات النقطة التي تظهر في موقع تشغله كلمة تهديد.

وتبـدو هـذه الآثار السـلبية ثابتة تماما بالنسـبة إلى القلق العـام ومجموعة الحـالات النوعية مثل الرهـاب (Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2007). ومن المثير للاهتمام أن تحيز الانتباه يمكـن أن يظهر عندما يجري حجب المثير (مثل كلمة سـتروب) بشـدة لدرجة أن الشخص لا يمكنه التعرف عليه بشكل شعوري (Fox, Russo, & Georgiu, 2005). وتشـير هـذه النتيجة إلى أن التحيـز يعمل في وقت مبكر جدا خـلال المعالجة، في مرحلـة قبل الانتباه لعملية المعالجة التي تحدث قبل التعرف الشـعوري. وبالتالي، فإن الناس المتسمين بالقلق المرتفع أو المنخفض قد يسكنون في عوالم ذاتية مختلفة. وقـد يكـون القلق لدى الناس المتسـمين به جزئيا لأن معالجة مـا قبل الانتباه قد وجهـت انتباههم نحو التهديـدات المحتملة، في حين أن الناس الذين لا يتّسـمون بالقلق قد يهملون هذه التهديدات التي لا تكون بارزة بشـكل مباشر (Williams, Watts, MacLeod, & Mathews, 1997).

وتشـير دراسـات تصوير الدماغ التي راجعها كانالي (2009)، إلى أن المهام المماثلة لاختبار ستروب الانفعالي تميل إلى تنشيط اللوزة والقشرة الحزامية الأمامية. وكما نوقش في الفصل الثالث، فإن اللوزة هي التكوين الأساسي لتوليد الانفعال، أما القشرة الحزامية الأماميـة فقد تعمل على تعديل الاسـتجابة الانفعالية للصراعـات والأخطاء المعرفية. ويظهر الأفراد القلقون الاستجابة التعزيزية التي ربما ترتبط بالصراع الانفعالي.

وقـد وجدت الدراسـات المتعلقـة بمختلف أشـكال «قلق السـياق» المرتبطة بالتقييم نتائج مماثلة بشـكل عام ولكن ليس دائما. فعلى سـبيل المثال اختبر فاسي، والحـاج، وديليـدن (1996) تحيز الانتباه لدى 20 تلميذا يمثلون الصفين السـادس والثامن، ممن يتّسـمون بدرجة عالية مـن القلق. وكذلك 20 تلميذا آخر من نفس الصف ممن يتسـمون بدرجة منخفضة من القلق، وذلك باسـتخدام «مهمة فحص النقـاط» التـي صُنّف الانتباه البـصري فيها من خلال وجود النقـاط المقدمة بعد الكلمات المهددة والمحايدة، فالأطفال المتسـمون بدرجة عالية من القلق يميلون إلى توجيه الانتباه نحو مثيرات التهديد. وقد أعيدت التأثيرات الخاصة باختبار سـتروب الانفعالي في القلق الاجتماعي عدة مرات، وذلك على الرغم من أن هذه الدراسـات عادة ما تجرى على مرضى القلق الاجتماعي بدلا من العينات غير الإكلينيكية. وعادة

مـا يعمل القلق الاجتماعي عـلى إبطاء سرعة الكلمات التي جرت تسـمية ألوانها مثـل: ممل، وأحمـق، ووضيـع (e.g., Grant & Beck, 2006). وعلى النقيض من ذلك، ففي دراسـة عن القلق من الرياضيات، فشـل هوبكو، وماكنيل، وغليسـون، ورابالِيس (2002) في إظهار أي تحيز يرتبط باختبار «ستروب» الذي يتطلب تسمية لون الحبر في الكلمات المتعلقة بالرياضيات. ولم تظهر الدراسة أن الطلاب الجامعيين الذيـن يعانـون من قلق الرياضيات قد أظهروا ضعفا في مهمة مثل مهمة سـتروب التـي تتطلب عد الأرقام المطبوعة على البطاقات. ويمكن التعبير عن التحيز في قلق الرياضيات من خلال الانتباه إلى تكوين من المثيرات الرقمية بدلا من الكلمات.

وكـما الحال مع الانتباه الانتقائي، قد يرتبط القلق بالتحيزات النوعية في مراحل لاحقـة من المعالجة وكذلك مع القصور العام، فالأشـخاص القلقون يكونون عرضة لتحيزات تفسـيرية؛ أي المبالغة في التهديد الذي تشـكله المثـيرات، أو تقييم المثير الغامض باعتباره مهـددا (Ouimet, Gawronski & Dozois, 2009). وقد جرى إقرار التحيزات التفسيرية السلبية للمؤثرات الغامضة انفعاليا خلال مجموعة واسعة من المثيرات– مثل تعبيرات الوجه والمثيرات اللفظية (تجانس التهديد - الحياد مثل مات/ صبـغ، "die/dye")، والصيغ الاجتماعية المعقـدة (Barazzone & Davey, 2009; Bishop, 2007). وفي الواقع تشـير مراجعة بيشـوب (2007) الأخيرة إلى أن الأفراد القلقين يفسرون المثير الغامض انفعاليا تفسيرا أكثر سلبية من نظرائهم الأقل قلقا، كـما أنهم يحكمون على أحداث الحياة السـلبية بأنها أكثر احتمالا للحدوث، فهم أكثر عرضة لاختيار تفسـيرات سلبية أو أقل إيجابية للمثيرات الغامضة انفعاليا مـن أفراد المجموعة الضابطة غير القلقين. وكما ناقشـنا بالفعل في سـياق المهارات الاجتماعيـة، فإن الأفـراد القلقين يميلون إلى التقليل من مسـتوى أدائهم وكفاءتهم (Wells & Matthews, 1994).

والتحيـزات المماثلة واضحة في المهام اللغوية الأكثر تعقيدا، فقد أوضح كالفو في دراسات عديدة (e.g., Calvo, Eysenck & Castillo, 1997) أنه عندما يقرأ المشـاركون الجمل الغامضة، فإن الأشـخاص القلقين يظهرون تحيزا نحو استنتاج المعاني المهددة. ويبدو أن التحيز في الاستدلال يعمل متأخرا نسبيا خلال المعالجة. ويشـير العمل على اتخاذ القرار إلى أن القلق يمكن أن يتغير لو أن الشخص وضع

إطارا للمشكلة في أثناء الدفاع ضد التهديد (Nabi, 2003). وأن تأثير التحيز من القلق على الذاكرة عادة ما يكون أقل قوة من الانتباه الانتقائي، غير أنه تشير بعض الدراسات إلى أن القلق ييسر استرجاع المعلومات المهددة من الذاكرة (Russo et al., 2006).

## نظرية التحكم في الانتباه

يبدو أن تحديد نماذج معالجة المعلومات المقننة المعتمدة على سلسلة من المراحل يفشل في جذب الانتباه حول الطبيعة الديناميـة للمعالجة. وهناك ثلاثة نماذج دينامية عملية مرتبطة بهذا الموضوع. أولا، يشير علم الأعصاب المعرفي الحديث إلى أن المخ هو أداة المعالجة الموازية، فهو ينفذ العديد من «البرامج الثانوية» بصورة متزامنة، وفي مناطق مختلفة من المخ، وذلك مع كثير من الاتصال بين البرامج حال عملها، وبالتالي يمكن لأثر القلق على البرنامج الواحد أن يمتد إلى باقي البرامج بسهولة. ثانيا، يتضمن المخ أنظمة مخصصة لتنظيم وضبط عملية البرامج الفرعية المتخصصة، والتي تقع في قشرة الفص الجبهي. ويشار إلى هذه العمليات على أنها «عمليات تنفيذية»، ويعتقد بشكل متزايد أن القلق وغيره من الانفعالات تؤثر في التحكم المعرفي في العمليات ذات المستوى الأدنى (Matthews, Gruszka, & Szymura, 2010). ثالثا، تنظر النماذج المقننة إلى المعالجة باعتبارها سلسلة خطية متعاقبة من المثير إلى الاستجابة. وعلى الرغم من ذلك، كما أشار نيسر (1967)، فإن تناول المثير يعتمد في حد ذاته على خطط الشخص للقيام بالفعل الذي يوجه الانتباه إلى المثيرات الفعالة في البيئة. وقد يعكس تحيز الانتباه حينها البحث الفعال عن التهديدات التي تتطلب اتخاذ إجراءات دفاعية بدلا من زيادة الآلية في الأولوية الخاصة بالمثيرات المهددة (Wells & Matthews, 1994).

وتلائم نظرية التيقظ المفرط لأيزنك (1992) بعضا من هذه العوامل الدينامية، فالناس المعرضون للقلق يشاركون بمعدلات مرتفعة في المسح البصري بكل المواقف الجديدة أو الغامضة. فإذا التقطت عمليات الانتباه إشارة تهديد محتملة، فحينها يميل الأشخاص القلقون إلى تركيز انتباههم بدقة. وتصاحب هذه الدقة ارتفاعات في مستوى الاستثارة والمجهود المتزايد، كما أن عمليات الانتباه لديها قدرة محدودة

(Kahneman & Triesman, 1983)، حيــث إن تركيــز الانتباه الضيق الموجه إلى مصادر التهديد المدركة، يصاحب الإهمال النســبي للمثيرات الأخرى. وتركيز الانتباه المحــدود يبعد الانتباه عن المهام الأخرى، ما يؤدي إلى معاناة الناس من مشــكلات التركيــز، وكذلك معاناتهم في المجالات الأخــرى، وبالتالي، فإن آثار القلق تعتمد على اســتراتيجيات المرء ودافعيته، باحثة عن الخطر المحتمل في مقابل «تثبيت» الانتباه على التهديد الفعلي. وأشــار أيزنك (1992) أيضــا إلى أن الناس القلقين قد يكونون على بينة من تشــتت انتباههم خلال أدائهم المهمة، وأنهم قد يبذلون مجهودا أكبر مــن أجل إعادة التركيز على المهمة، مــا يعوضهم عن كونهم حائرين. وبالتالي يمكن استمرار فاعلية الأداء حتى لو جرت تسوية كفاءة المعالجة.

وتمثل نظرية التحكــم الانتباهي في القلق التي افترضها أيزنك وآخرون (2007) مزيدا من التطور في هذا المنظور. ففي هذه النظرية يفترض أيزنك أن الانتباه يعتمد عــلى التوازن الدينامي بين نظام الانتباه التنفيذي الموجه نحو الهدف (من أعلى إلى أســفل) من جانب، وبين النظام الأكثر انعكاسا، المثير- الدافع (من أسفل إلى أعلى) من جانب آخر. فالانتباه يعتمد على التأثير الخاص بالمثيرات البارزة للغاية التي يمكن أن «تتحكــم في» نظام المثير- الدافع، كما أنــه يعتمد على العمليات التنفيذية التي تطبق الخيار الإســتراتيجي لتركيز الانتباه. وبالنسبة إلى الذكور في المرحلة الجامعية، الذيــن لديهم بعض الأعمال التي يتعين عليهم إنجازها على الحاســوب الخاص بهم في شركة مقاهي ستاربكس التي ترتادها الفتيات الفاتنات، نجد أن هذا الأمر يفرض عليهم النظام الموجه نحو الهدف حتى يتجاوزوا نظام توجيه المثير.

ويرتبــط القلــق بالتأثير المتزايــد لنظام الانتبــاه الموجه إلى المثــير، كما يرتبط بانخفــاض تأثــير النظام الموجه نحــو الهدف. وتكون آثار القلــق أكبر عندما تكون مســتويات القلق مرتفعة (الضغط النفسي المرتفع) وكذلك عند تنشيط التهديدات لنظام توجيه المثير. وفي دراســات القلــق التجريبية التي أجريت على تحيز الانتباه، يعكــس تحويل الانتباه إلى المثيرات المهددة، مثل كلمات اختبار ســتروب الانفعالي، ضعف التحكم التنفيذي في الانتباه من خلال مثيرات التهديد.

عموما، القلق يعطل أداء وظيفة نظام الانتباه الموجه نحو الهدف، ما ينتج آثارا عديدة تتضمن خفض القدرة على كف الاســتجابات الضعيفة الخاطئة، كما تتضمن

القابلية المتزايدة للتشـتت، وكذلك الأداء الضعيف عـلى المهام الثانوية في المواقف ذات المهمة المزدوجة، بالإضافة إلى الأداء التحويلي الضعيف. وعلى الرغم من ذلك، فكـما لاحظ أيزنك وآخرون (2007)، أظهرت نتائج البحوث الحديثة أن العديد من العمليات التنفيذية الواضحة يمكن أن تميز بين كف المثيرات المشـتتة، والتحول بين مختلـف أوضاع المهمة، وكذلك تحديث الذاكرة العاملة. وحاولت هذه البحوث أن تثبت أن القلق يبدو كأن له تأثيرا أكثر قوة على الكف والتحويل منه، على تحديث الذاكـرة. وخلاصـة القول، القلق يضعف كفاءة المعالجة لأنـه يقلل من التحكم في الانتبـاه، خصوصا في وجود المثيرات المشـتتة التي تتعلـق بالتهديد. ونتيجة لذلك، يـزداد احتمال أن تتحول مصـادر المعالجة من مثير يتصل بالمهمة إلى مثير لا يتصل بالمهمة التي تنطوي على زيادة كف وتحويل الوظائف، أو أحدهما.

وتقـدم نظرية التحكم في الانتباه أيضا أساسـا لعلم الأعصـاب المعرفي الخاص بالانتباه. وفي هذا السياق أجرى أيزنك ومعاونوه أخيرا دراسة غير منشورة في جامعة لنـدن(Santos, Wall, & Eysenck, 2010)، باسـتخدام أسـلوب التصوير بالرنين المغناطيـسي لتقييم نشـاط المخ لـدى 20 طالبا (مرتفعـين في مقابل منخفضين في قلـق الامتحان) باعتبارها دالة للمطالب المختلفة عـلى نظام التحكم في الانتباه في مقابل المهمة المعرفية التي تتطلب انتباها بمسـاعدة الحاسب الآلي (تحويل المهام). وأشـارت النتائج إلى أنـه بالمقارنة بين المبحوثين الذين يتسـمون بدرجة عالية من حالات القلق وأقرانهم الذين يتسـمون بدرجة منخفضة من حالات القلق، تبيَّن أن المبحوثين الذين يتسـمون بدرجة عالية من حالات القلق قد أظهروا تنشـيطا أكبر في التلفيـف الأمامي العلوي الأيمـن والأيسر، الذي تمت الإشـارة إليه في الوظائف التنفيذيـة المركزيـة. وعلى الرغم من ذلك لم يكن هنـاك أي تأثير لحالة القلق على الأداء. وبالتـالي، يظهر أن ارتفاع حالة القلق يرتبط بالمعالجة الضعيفة عندما يكون التحكم المرتفع في الانتباه ضروريا.

### نظرية التنظيم الذاتي للقلق

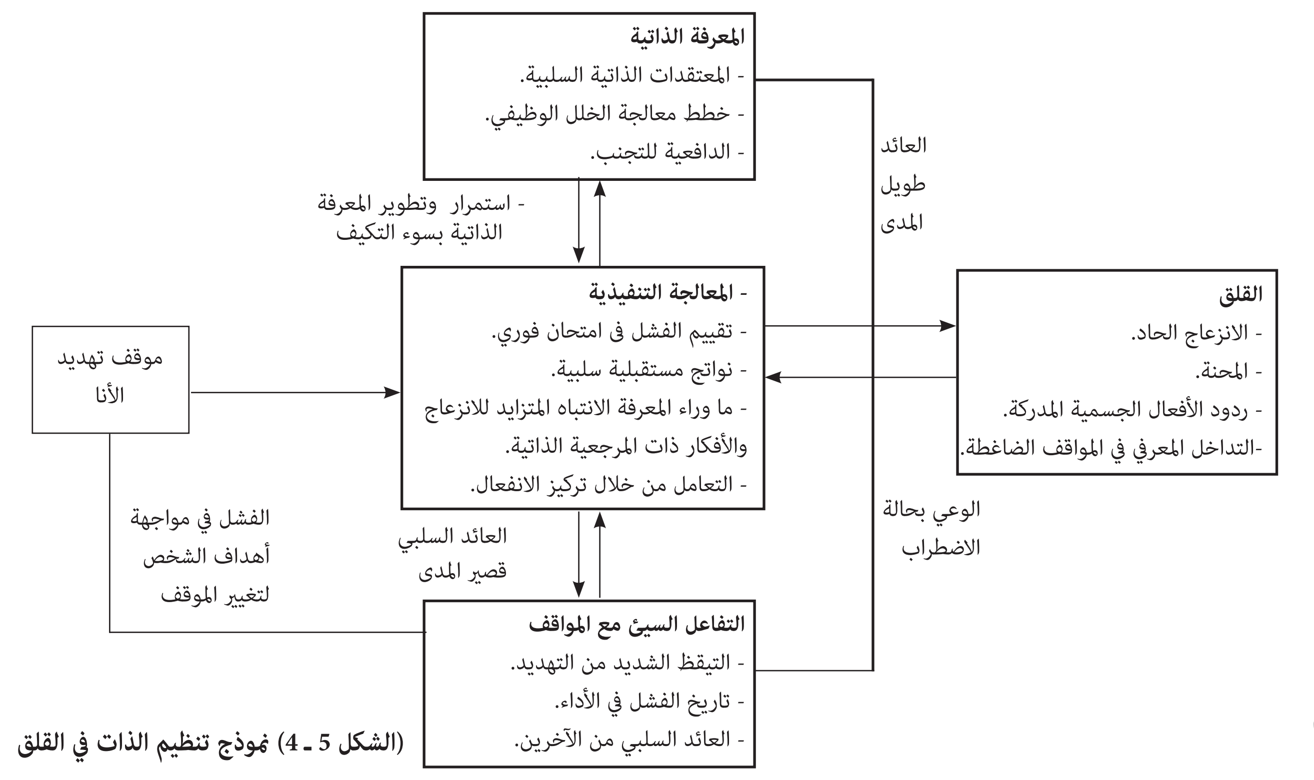
تعـد نظريات العجز الخاصة بالقلق والأداء محدودة بسـبب إهمالها التفاعل بين طريقة تعامل الشـخص مع التهديدات البيئيـة، والقابلية المزاجية الخاصة به.

وفيما يأتي سـنناقش مزيدا من التفاعل الدينامي بين المطالب الشـخصية والمطالب الموقفية، وذلك مع الإشـارة إلى نظرية (الوظيفـة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية) الخاصة بالضغط الانفعـالي (Matthews & Wells, 1999; Wells & Matthews, 1994; Zeidner & Matthews, 2000). وتؤسـس هذه النظرية على العمل المبكر الـذي يتعلق بالتعامل مـع الضغـط النفـسي (Lazarus, 1999) وكذلك النماذج السـيبرانطيقية للتنظيم الـذاتي (Carver & Scheier, 1989)، وذلك لتحديد كيف ينشـأ القلق والانزعـاج من خلال العمليـة التنفيذية للمعلومـات ذات المرجعية الذاتية. وتتشكل هذه المعالجة من المعرفة الذاتية المعلنة والإجرائية التي تتكون في الذاكرة طويلة المدى. ويجري ضبط تأثيرات السـمة أو المزاج على القلق من خلال الفروق الفردية في محتوى المعرفـة الذاتية (Matthews, Schwean, Campbell, Saklofske, & Mohamed, 2000)، بمـا يتفق مع الأدلة التي سـبقت مراجعتها. ويملك نموذج الوظيفة التنفيذيـة ذات المرجعية الذاتية تضمينا لفهم وعلاج القلق الإكلينيكي، الذي سنعود إليه لاحقا في الفصل التالي.

وتتولد المعالجة ذات المرجعية الذاتية في البداية من اختراق المعارف التهديدية أو الصور التي نشـأت عن طريـق المثيرات الخارجية أو الدوائـر الداخلية الخاصة بالمعالجـة، كـما في حالة القلـق التقييمي والتفكير في الفشـل. فهـذه الاختراقات تعمل على تنشـيط المعالجة التنفيذية التي تسعى إلى بدء التعامل المناسب (انظر الشـكل 5-4). ويتأثر اختيار إستراتيجية التعامل باسترجاع المعرفة الذاتية والخرائط التخطيطيـة للفعل من الذاكـرة طويلة المدى. وعلى المدى القصـير يتولد الضغط والانزعـاج الحاد من خـلال المعتقدات الذاتية السـلبية، التي تقلـل من الكفاءة الشـخصية على سـبيل المثال، وكذلك من خلال اختيار اسـتراتيجيات التعامل ذات النتائج العكسية، مثل تأنيب الذات والتجنب الذي يركز الانتباه على أوجه القصور في الشخصية. ومن الأمور الخاصة معتقدات ما وراء المعرفة التي تبقي على التفكير السـلبي ذي المرجعية الذاتية، مثل أهمية أن يرصد المرء انزعاجه (Wells, 2000). وعلى المدى الطويل قد يستمر الضغط من خلال أساليب الخلل الوظيفي في تفاعل الشـخص مع الموقف. فالشـخص المتوافق جيدا، يعمل عـلى تعديل معرفة الذات لاسـتيعاب الواقع وتعلم اسـتراتيجيات التعامل الأكثر فاعلية، مثل مذاكرة الشخص

بجد بعد الأداء السيئ في الامتحان. وعلى الرغم من ذلك يبدو الانزعاج المستمر على أنه يقوى ويوضح المعتقدات الذاتية السلبية، مثل عدم القدرة على مواجهة الامتحانات. بالإضافة إلى ذلك، يؤدي تجنب استراتيجيات التعامل إلى عدم التعرض للمواقف التي قد تعزز المهارات ذات الصلة بالمهمة. وقد يكون الشخص القلق من الامتحان كارها للدراسة لأن الموقف الدراسي يعمل على تركيز الانتباه على الأحداث المخيفة.

ويقدم نموذج التنظيم الذاتي التفسير الأكثر كمالا للآثار الضارة للقلق على الانتباه. إن مصدر القلق هو المعرفة الذاتية بالخلل الوظيفي (سواء تقريريا أو إجرائيا)، ولكن التعبير عنها كأسلوب تعامل موقفي سيئ التوافق، وكذلك استمرارها على مر الزمان، يتطلب منظورا ديناميا لنموذج التعامل مع الضغط النفسي والانفعال (Lazarus, 1999; Matthews et al., 2000)، فتصرفات الشخص القلق، مثل التجنب السلوكي وتحقير الذات للآخرين، تؤدي إلى التعرض للبيئة التي تؤكد التحيزات المعرفية السلبية، وتمنع تعلم مهارة التكيف وإعادة بناء معرفة الذات. ومن بين النتائج المختلفة لهذه العمليات الاضطرابات في معالجة المعلومات التي تبدو في الحالات الحادة للقلق والانزعاج. وتبدأ المعالجة ذات المرجعية الذاتية التي تحركها أهداف ما وراء المعرفة، باستراتيجيات التعامل مع الخلل الوظيفي (مثل تركيز الانفعال، والتجنب، والإعاقة الذاتية) التي تبعد موارد الانتباه، والذاكرة العاملة، والمجهود بعيدا عن المهمة التي بين أيدينا، ما يؤدي إلى الضعف إذا كانت المهمة صعبة. ويؤدي رصد التيقظ للتهديدات المحتملة إلى تشتيت محتمل لتحيزات الانتباه، فعلى الرغم من أنه غالبا ما ينظر إلى مثل هذه التحيزات باعتبارها «تلقائية»، تشير الدلائل إلى أنها حساسة عادة لعوامل السياق، ما يعني التأثير الاستراتيجي (Matthews & Campbell, 2009). ويشير المنظور الدينامي أيضا إلى أن العجز في الأداء قد لا يعكس فقط التداخل المعرفي الحاد، بل إنه يعكس أيضا العجز في المهارات الفعلية الناتجة عن تجنب التعامل. كما يسلط النموذج التنظيمي للذات الضوء على التفاعل بين الدافعية، والمعرفة، والانفعال في القلق، فآثار القلق على السلوك ليست فقط نتاجا للأفكار المضطربة والمشاعر، بل هي أيضا من أهداف الشخص القلق في التعامل مع التهديدات التقييمية الملحوظة.




**(الشكل 5 ـ 4) نموذج تنظيم الذات في القلق**

وأكـدت نتائج دراسـات عديدة فائدة منظور تنظيم الـذات في فهم الآثار الضارة للقلق على الأداء. وأكدت دراسـة طولية أن هناك علاقـة دينامية متبادلة بين ضغوط المهمة وأدائها، بما يتسـق مع النظرية التفاعلية للضغوط (Matthews & Campbell, 2009). وفي هذه الدراسة نجد أن متطلبات المهمة (ضغط وقت مرتفع) قد أثارت قلقا مرتفعا، ما أدى بدوره إلى خلل في الذاكرة العاملة. وأظهرت الدراسـات التي أجريت في وقـت لاحق أن الخلل الوظيفـي لتنظيم الذات يرتبط بقصور الأداء، فقد بحث ماثيوز وهيليارد وكامبل (1999) الدور الذي يقوم به الوعي بالمعرفة في سمة وحالة القلق من الامتحان، باسـتخدام مقياس وضعه الباحثان: كارترايت هاتون، وويلز (1997). ووجد الباحثان أن سـمة القلق من الامتحان ترتبط بنمط الخلل الوظيفي في الوعي بالمعرفة، مثل الاعتقاد بأن أفكار المرء خطيرة ولا يمكن السيطرة عليها. علاوة على ذلك، فإن هذا النمـط الخاص بالوعي بالمعرفة يتنبأ بمسـتوى اختراق «التداخـل المعرفي» الذي جرى المرور بخبرته خلال امتحان الجامعة الفعلي، والتعامل مع سوء التكيف. وتتمثل إحدى المشكلات التي تواجه الأفراد القلقين من الامتحان، في إدارة أفكارهم واهتماماتهم. وفي دراسـة ماثيوز وكامبل (2009) أدى المشاركون مهمة انتباه تتطلب معالجة المعلومات بسرعة في ظل ظروف ضاغطة للغاية (بحيث تصل سرعة تقديم المثيرات إلى 150 مثيرا/ دقيقة في الحالة الواحدة). وقد أظهر المشاركون الذين حكموا على مطالب المهمة بأنها لا يمكن التحكم فيها، والذين واجهوها باسـتخدام تركيز الانفعال والتجنب، قصورا أكبر في الأداء وضغطا أكبر أثارته المهمة.

ويلخص الجدول (5-1) الآثار الرئيسية للقلق على الأداء المعرفي في مختلف مراحل معالجة المعلومات.

**الجدول (5-1) العجز في معالجة المعلومات لدى الأشخاص مرتفعي القلق:**

| مجال العجز | وصف مختصر |
|---|---|
| **أ - ترميز المعلومات** | |
| 1 - صعوبات الترميز | المرور بخبرة صعوبات الترميز. |
| 2 - التحيز التفسيري | هو إظهار التحيز في الانتباه الانتقائي المنجذب إلى التهديد. |

| | |
|---|---|
| 3 - مدى محدد من استخدام الهاديات | هو الانتباه إلى مظاهر بيئية قليلة والحصول على مدى محدد من استخدام الهاديات. |
| 4 - القابلية للتشتت | هي صعوبة في التركيز على المهام المعرفية، وتقسيم الانتباه بين المتطلبات العديدة للمهمة المعقدة ومختلف الأنشطة التي لا صلة لها بالمهمة. |
| **ب - تخزين المعلومات ومعالجتها** | |
| 5 - التخزين قصير المدى | انخفاض القدرة المعرفية المكرسة للمهمة، وبالتالي تقليل موارد مهام الذاكرة قصيرة المدى لدى الأشخاص الذين يعانون قلق الامتحان. ومن الناحية العملية، تتأثر الذاكرة العاملة. |
| 6 - التخزين طويل المدى | الاحتفاظ الضعيف بالمعلومات فى الذاكرة طويلة المدى، ما يؤدى إلى زيادة فقدان الاحتفاظ بمرور الوقت. |
| 7 - عمق المعالجة | التركيز على معالجة الملامح السطحية للمثيرات اللفظية على حساب معالجة دلالية أعمق، والتركيز على معالم سطحية أو مادية بدلا من التركيز على سمات المثير الأكثر عمقا أو دلالة. |
| 8 - التوضيح والإعادة | الفشل في إعادة وتوضيح المعلومات بشكل كاف. |
| 9 - تنظيم المفاهيم | هو الترميز والتنظيم السطحي للمواد الدلالية عن طريق الحد من جودة التوضيحات والمسارات ذات الصلة. |
| 10 - المعالجة الإستراتيجية | استثارة تعيق المهام المعقدة التي تتطلب إعادة عمليات إستراتيجية، في حين أن العمليات التلقائية أو المتعلمة بكفاءة لا تتأثر تقريبا. |
| 11 - معالجة اللغة | القصور فى المفردات، وأوجه القصور فى كفاءة الفهم والقراءة، والضرر الانتقائي لكفاءة العمليات على مستوى النص، مثل تلك الأمور تنطوي على دمج المعلومات عبر الجمل. |
| 12 - اتخاذ القرار | صعوبة في استيعاب المعلومات ذات الصلة بالقرار، وصعوبة في فحص البدائل، واعتماد على مزيد من محكات اتخاذ القرار الحذر. |
| 13 - الوعي بالمعرفة | نقص أو قصور الوعي بالمعرفة، متضمنا العمليات العقلية المعرفية والتنفيذية المستخدمة لضبط التعلم. |
| **ج - استرجاع المعلومات** | |
| 14 - التداخل وإعاقة القلق | التداخلات المعرفية والانشغالات الذاتية بالمعلومات غير ذات الصلة بالمهمة. |
| 15 - استرجاع المعلومات | الاسترجاع الضعيف للمواد والأداء المنخفض. |

## الملخص والاستنتاجات

يمكن أن ندرك الآثار المدمرة للقلق على العمليات المعرفية بشــكل فعلي داخل المجتمع الموجه نحو الأداء، فالأشــخاص الذين يضعــف القلق الخاص بهم أداءهم عند اســتكمال الاختبارات المقننة، أو العمل على أجهزة الحاســوب، أو في التفاوض خلال اللقاءات الاجتماعية التي تتسم بالتحدي سيكونون أقل حظا في الحياة. ويعد الانزعاج والانشــغال بالذات من أكثر العنــاصر ضررا في القلق. وقد حقق الباحثون تقدمــا كبيرا في تحديد الآثار الضارة للقلق على الأداء في مختلف البيئات التقييمية، وبخاصة في المواقف الضاغطة. في الواقع، يبدو أن هذه الأشكال المختلفة من القلق هي المنتشرة إلى حد بعيد.

ولفهم آثار القلق عــلى الأداء أيضا، نحن بحاجة إلى بناء واختبار نماذج معرفية للقلق. وتوضح أبسط هذه النماذج سلسلة خطية متعاقبة من مراحل المعالجة بين المثير والاســتجابة. ومن هذا المنظور يبدو أن المشاركين القلقين قد يعانون مختلف درجات العجز والتداخل في ثلاث مراحل واسعة من معالجة المعلومات وهي: ترميز المثير، والمعالجة المركزية، والاسترجاع من الذاكرة. وبالإضافة إلى عجز المعالجة العام يرتبط القلق أيضا بالتحيزات النوعية في المعرفة، ويركز على إعطاء الأولوية للتهديد. وتشــمل هذه التحيزات تحيز الانتبــاه الانتقائي (التهديــدات المفضلة المصاحبة)، والتحيز التفسيري كذلك (حيث تُقَيم المثيرات على أنها تهديدات).

وعلى الرغم من أن تطبيق نماذج معالجة المعلومات المقننة كان غنيا بالمعلومات، فإنها فشــلت في فهم الطبيعة الدينامية للمعالجة، ســواء فيــما يتعلق بالتفاعلات الداخليــة بين نظم المعالجة المختلفــة، أو فيما يتعلق بالتفاعل بين المعالجة والبيئة الخارجية. وتصف نظرية التحكم الانتباهي العمليات التنفيذية التي تنظم المعالجة التــي تحركهــا المثيرات من مســتوى أقل إلى مثــيرات أعلى. ووفقا لهــذه النظرية، ســيعكس كل من التشتيت والحساسية لدى الأشــخاص القلقين العجز في السيطرة التنفيذيــة للنظام الذي تحركه المثيرات. وتــرى نظرية التنظيم الذاتي أيضا أن الأداء يرتبط بالقلق نتيجة إستراتيجية للمعالجة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (الانزعاج الدائم)، والذي يحول الانتباه نحو إســتراتيجية التعامل التي تركز على الانفعال، أو إلى البحــث الجاد عن التهديــد. وتؤكد النظرية أيضا أن الإفــراط في المعالجة ذات

المرجعية الذاتية تتداخل مع اكتساب المهارات. فعلي سبيل المثال، سيؤدي القلق الاجتماعي إلى تجنب اللقاءات الاجتماعية، وإلى عدم وجود فرصة لتعلم المهارات الاجتماعية وبناء الثقة الاجتماعية كذلك.

وبالتالي، فإن البحوث ناجحة تماما في تحديد مجموعة من العمليات التي قد تسهم في قصور الأداء نتيجة للقلق. وقد أحرز علماء الأعصاب المعرفي أيضا تقدما في تحديد نظم المخ الحساسة للقلق، مثل المناطق الواقعة في مقدمة التكوين الجبهي التي تدعم المعالجة التنفيذية. وهناك حاجة إلى مزيد من البحوث التي تحاول فهم الكيفية التي يؤثر بها القلق على كفاءات المعالجة الأكثر تعقيدا، والتي غالبا ما تكون مهمة في سياقات الحياة الفعلية متضمنة جوانب مختلفة من الحكم واتخاذ القرار، والعمليات الاستقرائية والاستنباطية، والتفكير والسلوك الإبداعي. ولعل التحدي الكبير للبحوث كان في تطوير فهم العمليات الدينامية للقلق، وبخاصة في مواقف الحياة الفعلية. وعلى نطاق واسع يبدو أن القلق يتعلق بالعمليات الداخلية المتعددة، وبطرق التعامل مع التهديد الخارجي، التي قد تؤدي إلى تفاقم صعوبات الأداء. وعلى الرغم من ذلك، فإن القلق يظل غامضا نوعا ما في كيفية تأثيره على المعرفة التي تمتد لفترات زمنية، مثل قضاء دورة طويلة لمدة فصل دراسي أو إتمام مشروع مهم في العمل. وهناك حاجة أيضا إلى البحث في مجال أشكال القصور المعرفية المرتبطة بالقلق.

6

# هل يمكن للتدخل أن يجدي نفعا؟

***كيـف يتسـنى لرجل يواجـه تحديـات الحياة وتضربه عواصفهـا أن يبلغنا عن كل شيء كيف سيكون، وكيف ستؤول به الأحوال.***

*(القديس أوغسطين)*

لقـد عرضنا في الفصل الأول، كما يمكن أن تتذكر، سـيناريو ليندا، التـي عانت اضطراب القلـق الاجتماعـي المزعج. حيـث كان أهم ملامح مشكلتها حساسيتها الزائدة ورد فعلها تجاه التدقيق، والتقييـم، والنقد الاجتماعي. كما أنها كانت تشـعر بالشـك وعدم الراحة في إطـار تفاعلها مـع الآخريـن في العمل أو الأوسـاط الاجتماعيـة، وذلك نتيجـة لتيقنها بأنها غير لبقة، ولا تتسم بالكفاءة الاجتماعية، وأنهـا غير مقبولـة اجتماعيا مـن قبل زملاء

«لقـد أصبحت أعداد الأشـخاص الذين يترددون على الأطباء نتيجة للقلق تفوق أعداد الذين يعانون نزلات البرد»

العمل والأقـران. وعندما كانت تتحدث إلى الناس، كانت تعي تماما مدى قلقها، الأمر الذي كان يمنعها من التفاعل بشكل مريح مع الآخرين والتعبير عن نفسها بشـكل فعال. وقد بدا أنها تخوض خبرات شخصية سلبية، لا سيما تلك الخبرات التي كانت تواجه فيها بالرفض المجتمعي. ونتيجة لذلك، كانت تميل إلى الانطواء على نفسـها ولا تتفاعل إلا قليلا مع الآخرين على أسـاس اجتماعي. ومع ذلك، وكما لاحظنا، فإن مفهوم ليندا السـلبي لذاتهـا باعتبارها منعزلة اجتماعيا بعيد عـن الصورة الإيجابية للذات، فبينما كانت تمتلك مهارات اجتماعية جيدة، فإنها كانت تفتقر إلى الوسائل والثقة الكافية لتوظيف هذه المهارات على نحو فعال في السـياقات الاجتماعية المختلفة. ولقد زاد الأمر سوءًا ميولُها إلى تجنب الآخرين، لشعورها برفضهم لها.

وقد يتعاطف كثير منا مع الألم والمعاناة التي يشـعر بها أشـخاص مثل ليندا في حياتهم اليومية، والعواقب الاجتماعية الوخيمة التي تترتب على حالتها. ولكن كيف يختلف الأشـخاص الذين يعانـون اضطراب القلق مثل ليندا، عن الآخرين الذين يتمتعون بمسـتويات عادية من القلق؟ وكيف يتسـنى للأشخاص القلقين التعامل مع القلق، وكيف يمكن مسـاعدتهم؟ لذا فقد خصصنا هذا الفصل للرد على هذه الأسـئلة. وسـنبدأ بمحاولة التمييز بين أشـكال القلق السوي والمرضي. ثم ندرس كيفية تأقلم الأشـخاص مع الضغط النفسي والقلق، ومن ثم ننتقل إلى تنـاول مجموعة من أسـاليب التدخل التي تبين فعاليتهـا في تخفيف القلق، بما في ذلك التدخلات ذات الطابـع الانفعالي، والطابع المعرفي، والتدخلات الدوائية. ونسـتخلص من خـلال العرض عددا مـن الاعتبارات التي يؤخـذ بها في العلاج الإكلينيكي للقلق.

## القلق السوي مقابل القلق المرضي

يوجد اطراد هائل في البحوث العلمية في موضوع القلق، فضلا على اهتمام العامة به وما ينشـأ عنه من اضطرابات. ولعل اضطرابات القلق من بين أكثر أنواع الأمراض النفسية شيوعا (Achenbach, Howell, McConnaughy, & Stanger, 1995). فهـذه الاضطرابات تتحول إلى مرض مزمن إذا لم تُعالج، مما

يـؤدى إلى خلل حقيقي مدى الحيـاة (Feldner, Zvolensky, & Schmidt, 2004). ولقد خلص المسـح الشـامل الذي أُجري على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أن اضطرابات القلق تشـكل القاسـم الأكبر من مشكلة الصحة العقلية في الولايات المتحدة (Barlow, 2002) كما تعد أكثر التصنيفات شيوعا في التشخيصات المرضية وفقا «للدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية» (DSM-IV, 1994). وقد أصبحت أعداد الأشـخاص الذين يترددون عـلى الأطبـاء نتيجة للقلـق تفوق أعداد هـؤلاء الذين يعانون نـزلات البرد، حيـث أصبح القلق الآن الأكثر شـيوعا لـدى الجمهور العام مـن الاكتئـاب (Barlow, 1973). وقـد ثبت أن القلق من بين أهـم العوامل التي تؤدي إلى نوبات الاكتئاب الأساسي (Bagby, Joffe, Parker, Kalemba, & Harkness, 1995)، ومحاولات الانتحار (Coryell, Noyes, & House, 1986). وقد ربط الباحثون كذلك بين التقارير الذاتية ومجموعة متنوعة من الأمراض الجسمية بما في ذلك الربـو، وأمراض الأوعية الدموية في القلب، ومتلازمة تهيج الأمعاء، والقـرح، وأمراض التهاب الأمعـاء (for a review, see Edelmann, 1992). ومن بين العوامل الخمسـة الكبرى للشخصية كان عامل العصابية أكثر ارتباطا بسـمة القلق، كـما كان المنبئ الأكبر بالرضا عن الحياة والسـعادة، والوجدان السلبي في دراسة لتحليل التحليل (DeNeve & Cooper, 1998). وعلاوة على ذلك، فإن المستويات المرتفعة من القلق تعرِّض الأشخاص لمزيد من المشكلات الزواجيـة (O'Leary & Smith, 1991)، كما تؤدي أحيانا إلى إدمان الكحول والمخدرات (Chambless, Cherney, Caputo, & Rheinstein, 1987).

ووفقا لأحـدث المراجعات التي أجراها مينكا وزينـبرج (2006)، تبين أن ما يقرب من 29 في المائة من سكان الولايات المتحدة يعانون أو كانوا يعانون واحدا أو أكـثر من اضطرابات القلق التشـخيصية في وقت ما من حياتهم. وعلاوة على ذلك، تشـير التقديـرات إلى أن ما يقرب من 50 في المائة مـن الأمريكيين الذين يـترددون على أخصائيي الصحة العقلية يعانـون أعراضا مرتبطة بالقلق. كما أن مـا يقرب من 20 مليون أمريكي يعانون اضطرابـات القلق المختلفة التي تؤدي إلى تكاليف اقتصادية تقدر بأكثر من 50 مليار دولار سـنويا نتيجة لقصور إنتاج

هؤلاء الأشـخاص، وتغيبهم عن العمل، والرعاية الصحية، والرعاية بالمستشفيات (LeDoux, 2006).

ولكن كيف يتسـنى لنـا أن نعرف إذا ما كان القلق الذي يشـعر به أحد الأشـخاص مثل ليندا طبيعيا أو يجب تشـخيصه باضطراب القلق؟ ولعله من الواضح أنه طبيعي أن نعاني درجة ما من درجات القلق عندما تواجهنا مواقف ضاغطـة أو مهددة. فكثير من الناس يشـعرون بالقلق في حياتهم في وقت ما حين يتعرضون لأحداث خطيرة أو مواقف تنطوي على تهديدات. وكما ناقشـنا مـن قبل، فإن القلـق الطبيعي يعتبر مفيـدا وله قيمة تكيفية لا سـيما عند الاكتشـاف المبكر والسريع لعلامات الخطر في السـياق المبـاشر، حيث يمكن للشخص تجنبه، والاستعداد، والتعامل معه على نحو أكثر فاعلية مع التعاملات المسـتقبلية التي تنطوي على تهديدات (Eysenck, 1982; Ohman, 2008). وخصوصـا أن القلق يجهز جسـم الكائن إلى الرد السريـع والقوي من خلال تحفيز وتنشـيط الجهاز العصبي السمبثاوي، ما يمكنه من القيام بردود أفعال فوريـة تجاه المثـيرات الخطرة والمهددة. ولذلك، فإنه عندما يواجه الشـخص خطـرا ما أو تهديدا ما أو أي موقف منفر، فإنه يشـعر بالقلق التكيفي الذي يزول بتلاشي الموقف المنفر.

وثمة جدل قائم حول تصورين للقلق يرتبطان بمسـتويات القلق الطبيعية في مقابل المسـتويات المرضية للقلق؛ أي تصور الاستمرارية في مقابل تصور الفروق الكيفيـة. ويفترض تصور اسـتمرارية المفهوم أنه يمكن النظـر إلى مفهوم القلق عـلى أنه متصـل أو بعد، فمع مقـدار ضئيل من القلق في الطـرف الأدنى، نجد قدرا أكبر من القلق في الوسـط، ومقدارا أكثر ارتفاعا من القلق في الطرف الأعلى مـن المتصل. لذلك، فإن اضطرابات القلق تكـون في الطرف الأعلى المتطرف من المتصل، والذي يمثل مسـتوى شديدا من المشـاعر الصعبة والجارفة من الحذر، والفـزع، والرعـب التي تتداخل مع الأمور الحياتيـة اليومية. وعلى النقيض من ذلك، فـإن تصور الفرق النوعي يفـترض أنه يمكن النظـر إلى اضطرابات القلق بشـكل أفضل باعتبارها مختلفة كيفيا عن المستويات الطبيعية من القلق. ومن المفيد أن يتعامل علماء النفس الإكلينيكي مع الفئات التشـخيصية المنفصلة (أي

إذا كان الشــخص مصاباً أو غير مصاب باضطــراب القلق). ومع ذلك فإن منحى المتصــل أو البعد مازال أكثر دقة وعملية. وبالطبــع، فإنه يمكن النظر إلى القلق الزائــد باعتبــاره أحد الأبعاد المرضيــة العديدة التي يمكن اســتخدامها في عمل تفســير شــامل للأعراض المرضية التي تصيب الشــخصية (Widiger & Lowe, 2007). وتشمل الأبعاد الأخرى للشخصية المضادة للمجتمع، والكف الاجتماعي والسلوكيات القهرية) (Matthews et al., 2009).

ويتبنــى مؤلفــو هذا الكتاب على نطاق واســع مفهوم المتصــل أو البعد في نظرتهم للقلق. ومع ذلك، فقد يكون ثمة انفصال بين السواء والمرض فيما يتعلق بالمشــكلات الجوهرية التــي نواجهها في الحياة، وهي النقطــة التي ربما يتوجه فيها الشــخص إلى طلب مساعدة مهنية. وقد لا يكون القلق سوى مصدر إزعاج للشــخص يصل به إلى النقطة التي يتوقف عندها عن العمل أو يواجه مشكلات زواجية بســبب شــدتها. وكما ســنناقش فيما بعد، فإن المنظور الإجرائي يرى أن القلق المســبب للمشــكلات يعكس نمط الفرد فيما يتعلــق بالتفاعل مع البيئة الاجتماعية المحيطة به.

وإنــه لمن الإنصــاف أن نقول إن القلــق، مثل معظم الأشــياء فى الحياة قد يكون جيدا إذا كان بمقادير صغيرة أو متوسطة، بيد أنه يصبح سيئا ولا يستطيع الشخص التكيف معه عندما يكون بمقادير تتجاوز الحدود المعقولة. وبوجه عام، تتســم اضطرابات القلق الرئيسية بوجود نســب من القلق والكرب البالغ الذي قــد نعانيه. وفي الوقت ذاته، حاول الباحثون التمييز بين القلق الســوي والقلق المرضي باستخدام العديد من محكات التمييز. ولقد شملت هذه المحكات شدة رد الفعل المؤثر وملاءمة مســتوى القلق مع مقدار التهديد ومعقولية الاستجابة، ومــدة وتكرار الحالة الانفعاليــة، ودرجة المعاناة من القلــق، والقابلية للتحكم الواعي، وشدة المعرفة، وأساليب التعامل وتأثير القلق في التعامل والأداء. وهكذا، وفي مواجهــة حالــة التهديد، فــإن ردود الفعل العادية تجــاه القلق تكون أكثر أو أقــل ملاءمة للتهديد، كما يبرر الانزعاج المعقول بشــأن العواقب والاســتثارة المتوســطة، وحدوث حــد أدنى من التمزق في الحياة اليوميــة وقدرات التعامل. وعلى النقيض من ذلك، تنطوي ردود الأفعال المشــوبة بالقلق غير المتناسب مع

التهديد على مســتويات مرتفعة من الاســتثارة، علاوة على إعاقة بالغة للتعامل والوظائف الاجتماعية التي يطلق عليها اسم «اضطراب القلق».

ويوجــز الجدول (6- 1) عددا من الفروق الإكلينيكية في محاولة للتمييز بين مستويات القلق السوية والمرضية.

وبالتالي، فإن علم النفس الإكلينيكي يستلزم القيام بمجموعة من الإجراءات للتمييز بين المســتويات الســوية والمرضية من القلق، والذي قد يكون مقبولا على الأقل في الممارســة الإكلينيكية. ويجــب أن نلاحظ بعض القضايا المحتملة التي تكمن وراء إجراء هذا التمييز. أولا، يجب على الطالب أن يضع في اعتباره أن القلــق لــدى الكائنات البشرية لا يعد بمنزلة دليل تشــخيصي مباشر يمكن الأخذ به. إن لكل شــخص قلق خصاله الفردية، وظروفه الحياتية الخاصة به، والتي قد لا يكتشــفها نظام التشــخيص. وعلاوة على ذلك، فغالبا ما يوجد فى الوقت نفســه نوعان أو أكثر من الاضطرابات الانفعالية التي تحدث غالبا معا (التصاحب المشــترك). ومن غير المألوف بالنســبة إلى مــرضى القلق أن تلتقي كذلــك محكات تشــخيصي الاكتئــاب أو اضطرابات الأكل على ســبيل المثال، والعكس بالعكس.

ثانيا، وعلى الرغم من أننا بحاجة إلى اختبارات عملية من أجل تحديد ما إذا كان الناس يحتاجون إلى علاج طبي نفسي أم لا، فإن الحد الفاصل بين الأداء السوي والمرضي لم يتضح بعد. كما أن الأشــخاص المصابين بمســتويات «دون إكلينيكية» مــن القلق قد تنتابهم محنة وانزعاج شــديد دون تحقــق المحكات الإكلينيكية المطلوبة. ومن بــين الاتجاهات المهمة في علم النفس المرضي حاليا، وكما افترضنا مسبقا، هو أن حالات كالقلق تعكس أبعادا بدلا من التصنيفات الفئوية الكيفية. هذا، ويمكن القول إن القلق الإكلينيكي ليس فئة كاملة أو ليس فئة على الإطلاق. وبدلا مــن ذلك، فإنه ثمة متصلا أو بعدا للمســتويات المختلفة من القلق، التي تؤدي الى درجات متزايدة من المرضى على قمة نهاية هذا المتصل. ومن ثم، فإنه لا يوجد حد فاصل بين السواء والمرض (على الرغم من أن الأخصائيين الإكلينيكيين يحاولون عمل تمييز بين ما إذا كان القلق يتطلب علاجا أم لا).

**الجدول (6-1): مقارنة بين أشكال القلق السوي والقلق المرضي في ضوء الأبعاد الأساسية**

| المحكات | السواء | المرض |
|---|---|---|
| الطبيعة | ردود أفعال معرفية ووجدانية وجسدية عادية تجاه التهديد أو الخطر الوشيك. | ردود أفعال مرضية، مفرطة في الشذوذ، أو تضخيم معرفي إلى أبعد حد، وعاطفية وجسدية تجاه التهديد أو الخطر الوشيك. |
| الشِّدة | يخبر مستويات مناسبة من القلق، بالنظر إلى التهديد الوشيك. | معاناة بالغة من مستويات غير مناسبة ومبالغ فيها في مواجهة الضغط النفسي أو التهديد الوشيك. |
| الاستمرار والمدة | عابر نسبيا، نوبات قصيرة من القلق. | فترات ثابتة وأطول نسبيا من القلق الشديد |
| تكرار الحدوث | ندرة نسبية في ردود فعل القلق والتي عادة لا تتكرر من دون تهديد محدد. | تكرار لردود فعل القلق، التي عادة ما تتكرر من دون تهديد موضوعي. |
| ملاءمة الاستجابة للموقف أو السياق | يتناسب عموما مع شدة الحدث المنفر. | لا يتناسب بوجه عام مع شدة الحدث. |
| شدة المحنة والمعاناة | مشاعر متفاوتة من التوتر والضيق والانزعاج وعدم الارتياح | معاناة بالغة من الشعور بمستويات مرتفعة من الفزع والهلع والمعاناة التي لا تطاق. |
| المدركات الواقعية والعقلانية | إدراكات واقعية نسبيا للتهديد القائم مع الشعور بالقلق الذى يكون له معنى في ضوء الموقف، على الرغم من المبالغة في بعض الأحيان. | إدراكات مبالغ فيها أو مشوهة في كثير من الأحيان تتسم بقليل من العقلانية (على سبيل المثال، الرعب من الهجوم المفاجئ)، مع تفسيرات كارثية لأحداث سابقة. |
| المعارف | معارف غير مرغوب فيها (على سبيل المثال، الانزعاج والتداخل المعرفي) خصوصا فيما يتعلق بالأحداث المستقبلية في حياة الشخص، نابعة أساسا من حدث خارجي. | مزمنة، وانزعاج غير مرغوب فيه، وأفكار مقحمة واجترار ذو صبغة شخصية آلية نابع إلى حد كبير من داخل الشخص. وكثيرا ما تتداخل الأفكار الثابتة مع الأداء المعرفي. |
| الكفاءة واحترام الذات | منخفضة إلى حد ما | منخفضة إلى حد كبير |

| المحكات | السواء | المرض |
|---|---|---|
| التحكم المدرك | من خفيف إلى معتدل | منخفض |
| الدفاعات وإستراتيجية التعامل | الاستخدام المعتاد لآليات الدفاع على حد سواء مع إستراتيجيات التركيز على المشكلة والانفعال. | الاستخدام المتكرر للتجنب، والأفعال القائمة على الطقوس الدينية التي ترمي إلى حماية الفرد من المجتمع، والمقاومة الشديدة للتفكير في التهديدات الوشيكة. |
| القدرة على التعامل | سليمة | تتلاشى بشكل كبير |
| صلابة الأنا | تظل وظيفة الأنا سليمة وعادة ما ينجح الشخص في التعامل مع القلق. | يؤدي القلق إلى تعويق الشخص، ويجد صعوبة في التعامل مع القلق. |
| الآثار المترتبة على السلوك | الحد الأدنى من الآثار المعتدلة على الأداء الاجتماعي والسلوكي؛ ويكون الشخص قادرا على استعادة النمط العادي للحياة. | يعوق بشدة الوظائف النفسية والاجتماعية والسلوكية / الجسدية، مع تدهور متكرر في الأداء الاجتماعي، مع المشكلات على المدى الطويل في القدرة على العمل والحفاظ على العلاقات. كما يؤدي إلى تعويق الفرد، وجعله غير قادر على التعامل البناء، كما يؤدي إلى إعاقة للوظائف النفسية والاجتماعية. |
| التكيف السلوكي | تكيفي- إشارات إلى أن التهديد بات وشيكا مما يستلزم اتخاذ إجراءات. ويكون الشخص قادرا على استعادة النمط العادي للحياة. | غير تكيفي - يتداخل مع تحقيق الأهداف الشخصية. توجد مشاكل على المدى الطويل في القدرة على العمل والحفاظ على العلاقات. |

وفي جميع الأحوال، وعندما يتحول القلق ليصبح مرضيا، ومبالغا فيه، وغير عقلاني، أو يؤدي إلى الفزع من المواقف أو الأحداث اليومية المعتادة، فإنه قد يسبب ألما وضيقا نفسيا كما يتطور إلى مجموعة من اضطرابات القلق المعوقة والمكلفة (كنوبات الهلع، واضطرابات القلق العامة، والسلوكيات القهرية والخوف الاجتماعي واضطراب ضغوط ما بعد الصدمة). وتحتوي قائمة الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع (1994) على كثير من الاضطرابات التي تشترك في عرض رئيسي

هــو الخوف أو القلق المبالغ فيه (انظر الجــدول ( 6-2) الذى يحتوي على موجز لاضطرابات القلق الرئيسية).

**الجدول (6-2): ملخص لاضطرابات القلق الرئيسية**

| اضطراب القلق النوعي | وصف موجز |
|---|---|
| اضطراب القلق العام | موسوم بالقلق المزمن، والمفرط وغير الواقعي تجاه أزمة محتملة الحدوث في المستقبل (على سبيل المثال، اعتلال الصحة، وكارثة مالية، والرعاية من قبل ذويهم، أو مزيج من بعض المصائب) مع عصبية مستمرة تقريبا، ومجموعة واسعة من الانزعاجات تمتد على مدى فترات زمنية طويلة (عدة أشهر). |
| اضطراب الهلع | يتصف بسرعة ظهور نوبات متكررة من الخوف الشديد ونوبات مفاجئة من القلق التي يعانى الشخص خلالها الرعب والفزع، وتشتمل الأعراض على زيادة حادة في معدل ضربات القلب، وسرعة التنفس، والتعرق الملحوظ، والرجفة، وألم في الصدر، وغالبا ما يكون ذلك غير متوقع، ويأتي من فراغ. |
| الرهاب | الخوف والقلق الشديدان اللذان ينتابان الشخص في وجود مثيرات معينة (الأماكن المفتوحة، والأماكن المغلقة، والمرتفعات، والحيوانات، الخ)، والتداخل عموما مع الحياة اليومية. والمظهر الرئيسي هنا هو الخوف المبالغ فيه من حدث أو شيء أو مكان معين. |
| اضطراب الوسواس القهري | جهود متكررة لمنع وحماية الذات ومنع حدوث نتائج غير مرغوب فيها. ويبدي الشخص أفعالا نمطية وأفكارا وسلوكيات متكررة يكون بعضها غير مقبول أو منفرا. وهنا تبرز الحاجة إلى درء الكوارث عن طريق القيام ببعض التصرفات القائمة على الأفعال القهرية (غسل اليدين) أو التفكير في بعض الأفكار (تكرار شعائر جرى تعلمها خلال فترة زمنية معينة). |
| اضطـــراب الضغــوط التالية للصدمة | زملة أعراض تبعث خبرة مروعة مهددة للحياة. وتشتمل هذه الزملة من الأعراض على نوبات طويلة من الأفكار المقحمة والذكريات المؤلمة المتكررة (ذكريات الماضي، والكوابيس) والأحداث الصادمة، مع محاولات لتجنب الأحداث، والاستثارة، والانعكاس المفاجئ المبالغ فيه... الخ. بالإضافة إلى ميل اضطراري إلى تذكر أحداث من ذكريات الماضي أو الأحلام، مع وجود ميول قوية لتجنب الناس أو الأماكن المرتبطة بالضغط النفسي الأصلي. |

وتجدر الإشارة إلى أنه من الصعب حقا تحديد مقدار القلق، وما إذا كان في نطاق المدى السوي، وما مقدار شدة القلق قبل أن يعتبر مرضيا. وكذلك، فإن النظام الحالي المستخدم من خلال الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في تشخيص اضطرابات القلق يعــد نظامــا فئويا، على الرغم من حقيقة أن العديد من البنود التشــخيصية تنتظم على متصل متدرج وقابلة للقياس الكمي. ومن المهم أيضا أن نتذكر أن ما يعتبر بمنزلة «القلق المفرط» يعد نتيجة لظروف الشخص الخاصة. ونحن نميل إلى تعريف ما هو مفرط وفقا لما يتناسب مع ظروف شخص ما. على سبيل المثال، إذا كان هناك شخص يعيش في منطقة منكوبة بالحرب مثل أفغانســتان، والســودان، أو كولومبيا فلا بد أن يشــعر مثل هؤلاء الأشــخاص بالقلق والاستثارة والانزعاج على نحو اســتثنائي تجاه الأخطار المستقبلية، كأن العالم كله بمنزلة مكان خطر (Rosen & Schulkin, 2004). ونظرا إلى الطبيعة متعددة الأوجه لهذه الاضطرابــات، فإننا نكون في حاجة إلى توظيف المنحى متعدد الأوجه الذى يحدد مظاهر التفاعل بين العوامل الشــخصية والبيئية للتصدي بشــكل فعال للمشكلة الصحية العقلية الخاصة بالأعراض المرضية ذات الصلة بالقلق(*).

## التصورات النظرية للقلق المرضي

لقــد صيغ عدد من الفروض التــي تهدف إلى الوقوف على تفســير حدوث القلق المــرضي. وفيما يتعلق بالقلــق «الطبيعي» أو «القلــق دون الإكلينيكي»، جرى افتراض كل مــن النموذجــين البيولوجــي والمعرفي. وفي الواقــع، فإنه من المحتمــل أن تتفاعل عوامــل الخطر البيولوجية والمعرفية لكي تنتــج القلق الإكلينيكي. ويفترض أحد النماذج المؤثــرة الخاصة باضطراب الهلع (Barlow, 2002)، أن بعض الأفراد الذين يعانون هذا الاضطراب يبدون ردود أفعال بيولوجية عصبية مفرطة تجاه الضغوط النفســية. وعلى المســتوى المعرفي، خلص بانيكر إلى الربط بين الاســتثارة الجسدية المرتفعة والإحساس بأنه يمكن الســيطرة على الانفعالات، مما ينتج عنه تهيب من نوبات هلع مســتقبلية، مع زيادة قابلية التعرض للهلع.

ويذهب راكــمان (2004) في نظريته إلى أن اضطرابات القلق قد تكون هي الثمن المدفــوع لهذا التحيــز التطوري تجاه التقليل من الخســائر الكبــيرة، وتجنب الأخطاء

(*) تجدر الإشــارة هنــا إلى أن هناك فروقا في تصنيفات القلق النوعية بين الطبعتين الرابعة والخامســة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية تتعين مراجعتها من قبل المتهمين بهذا الموضوع. [المترجمان].

مــن النوع الثــاني (Rachman, 2004)، انظر الفصل الأول: القلــق: في أي شيء يفيد؟ وبنــاء على ذلك، فإن الكائن البــشري قد جبل على تفضيل إســتراتيجية القرار «الأدنى – الأعــلى» (أي اختيار الإســتراتيجية التي تقلل الحد الأقصى للخســارة) عندما يتعرض لتهديد محتمل، وذلك من خلال ممارسة دفاعات آمنة وسلوك تجنبي حتى في المواقف التي تصبح غير مشوبة بالتهديد. إن هذا الميل المتأصل في البشر قد يؤدي إلى تخلصهم مســبقا من اضطرابات القلق عن طريق ضــمان أنظمة دفاع فعالة، عندما تكون حياة الشــخص معرضة للخطر. وقد يمنع الأشــخاص القلقون، الذيــن ينتظرون حدوث أقل النتائــج المفضلة، أنفســهم من التمتع بالنتائج الإيجابيــة في الحياة، وغالبا ما يعجزون عن تحقيق الإشــباع. وهكذا، فإن اضطرابات القلق هي فشل للآليات التطورية في أداء وظيفتها الأصلية.

ويذهب كل من بيك وإمري (1985) إلى أن هؤلاء الأفراد الذين يصابون باضطراب القلق يستمرون في «مزاج الخطر»، ويكونون موجهين إلى أنماط من التصرفات الدفاعية المرتبطــة بالقلــق فترة طويلة بعد زوال الخطر الفعــلي (Beck and Emery 1985) . وتتمثل أعراض اضطراب القلق في اســتجابات تقوم على تقديرات مبالغ فيها للخطر في موقــف معين، من جهة، والتقليل من قدرة الشــخص عــلى الأداء أو التعامل معه على نحــو كاف من جهة أخرى. ويركــز رد الفعل المعرفي في القلق غير التكيفي على الخطر. وقد يؤدي إلى «رؤية النفق»، والذى يؤدي بدوره إلى منع وصول تأثير الأفكار الدخيلة. وقد تتأثر القدرة المعرفية بالقدرة على التعامل مع الخطر، حين تبقى قدرة ضئيلة على إشــباع مطالبنا الأخرى خلال المعالجة. ويعكس رد الفعل الوجداني العديد من الآليات المدمجة للتعامل مع التهديد. كما تعكس الأعراض الســلوكية فرط النشــاط الحركي في النظام السلوكي (الأرق) أو كفه (تنشيط الجمود - رد الفعل المتجمد). ومن ثم، وطبقا لبيــك وإمــري (1985) فإن اضطرابات القلق تنشــأ عن خلل في نظام تنشــيط وإنهاء الاستجابة الدفاعية للتهديد.

وعلى المســتوى المعرفي، قد يشــكل مضمون معتقدات الناس حول أنفســهم – أو مخطط الذات- القابلية للتأثر بالأحداث (Clark, Beeck, & Alford, 1999). وترتبط اضطرابات القلق عموما بالاعتقاد في الحساسية الشخصية والتعرض للإصابة والعجز عن التعامل مع التهديدات. ومع ذلك، فإن المرضى الذين يعانون الاضطرابات المختلفة التي

تظهـر في الجدول (6- 2) يبدون كأنهم قـد تبنوا مجموعة مختلفة من المعتقدات عن الذات (Wells & Matthews, 2006). ويرتبط القلق العام بشـعور المرء بأن مخاوفه تخرج عن نطاق السـيطرة (Wells, 2000)، وأن هناك خطرا مبالغا فيه يلوح فى الأفق، وعليه تقييمه على أسـاس تصاعدي وسريع (Riskind, Williams, & Joiner, 2006). وترتبط المعارف في اضطراب الهلع إلى حد كبير بالاعتقاد بأن الأحاسيس الجسدية تشير الى احتمال وقوع بعـض الكوارث، مثل الأزمة القلبية. ويركز اضطراب الضغوط التالية للصدمة على الاعتقاد بأن الصدمة التي مرّ بها الشـخص هي صدمة شـائعة وخارجة عن تحكمه الشـخصي، وأن اضطرابات الوسواس القهري تؤدي إلى المبالغة في المسؤولية الشـخصية عن الأفكار المضطربة والصـور. وتؤدي التشـوهات في التفكير إلى كل من القلق، وسوء توجيه جهود التعامل معه وعدم فاعليتها.

وقـد عـرض روزن وزملاؤه (1998) تفسـيرا عصبيـا بيولوجيا يتفـق مع الفرضين السـابقين، مما ساعد على تفسير الأسـس البيولوجية لاضطرابات القلق. وافترض روزن وزمـلاؤه أن القلـق المرضي يتطور بشـكل مباشر من اسـتجابات الخـوف الطبيعية، والضغوط النفسـية الاجتماعية، التي تحدث تغييرات في دوائر الخوف في المخ، وتؤدي بدورها إلى تعزيز الإدراك والاسـتجابة للتهديد والخطر اللاحقين. وهكذا، فإنه في أثناء حالات الخوف الطبيعي، يزداد النشاط في دوائر الخوف في المخ، بينما يقل عندما يتلاشى الخطر. ومع ذلك، فإنه في أثناء وبعد فترات من الضغوط الشـاقة المسـتمرة، قد تصبح دوائر الخوف في أوج نشـاطها. وقد تتطور العتبات الدنيا الخاصة بالتنشيط والربط في هذه الدوائر، وقد تصبح الاسـتجابات المرتبطة بالخوف مسـتقلة عن المثيرات المحفزة. إن التنشـيط المتكرر للوزة من خلال الخبرات السلبية المتكررة والحلقات المتكررة من القلق المبالغ فيه المترتبة عليها قد تؤدي إلى اسـتثارة زائدة مزمنة في اللوزة. وفي نهاية الأمر، يصبح تنشيط دوائر الخوف مستقلا وتلقائيا من خلال المثيرات المحفزة، ومن ثم يصبح خارج التحكم الشعوري للشخص ويصبح مستقلا وظيفيا».

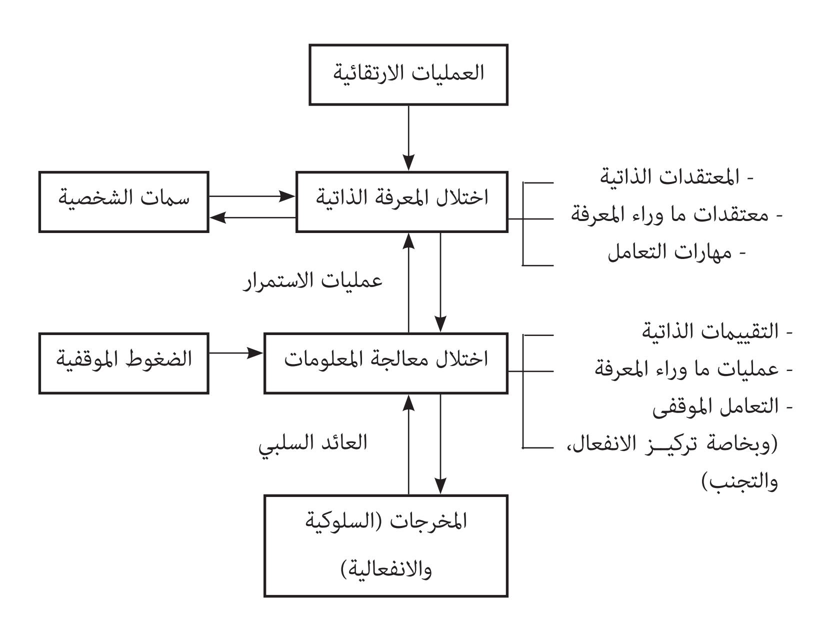
### الدينامية المعرفية للتعرض للإصابة

لقـد عرضنا كلا من التفسـيرات البيولوجية والمعرفية لاضطرابـات القلق، بيد أننا لم تكن لدينا مسـاحة للحكم على مختلف النظريـات المفسرة للقابلية للإصابة. ومثالا

على ذلك، ســوف نوضح المنظور الخاص بالقابلية للإصابة بالاضطراب الذي يشــير إليه نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (Wells & Matthews, 1994) والذي وصفناه في الفصل الســابق (انظر الفصل الخامس، المداخــل النظرية لنظرية التنظيم الذاتي في القلق). ولهــذا النموذج أهمية بالغة لأنه يحاول وصف التغيرات في المعالجة المعرفية والتي يمكن أن تنشئ وتولد اضطرابات القلق.

وكما ســنرى في الفصل الأخير (انظر الفصل الخامــس، المداخل النظرية: نظرية التنظيــم الذاتي للقلق)، أن نموذج الوظيفة التنفيذيــة ذات المرجعية الذاتية يعزي القلق (والانفعالات الســلبية الأخرى) إلى أحد أســاليب التنظيم الذاتي الناتجة عن المعتقــدات الذاتية الســلبية التي يُحتفــظ بها في الذاكرة طويلــة المدى. فما الذي يجعل القلق، عندئذ، مرضيا؟ ومن القواسم المشتركة مع النظريات المعرفية الأخرى في القلــق (e.g. Riskind & Alloy, 2006)، نجــد أن نمــوذج الوظيفــة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية يُرجع المــرض إلى المعرفة الذاتية الخاطئة كالمبالغة في تقدير التهديد أو التقليل من شــأن قدرات التعامل الشــخصي مع التهديد. ومع ذلك، فإن هــذا النموذج يتجاوز ذلك مــن خلال ثلاثة أوجه. أولها، أنــه يؤكد أهمية المعرفة «الإجرائيــة»، فضلا عــن المعرفة الواضحة أو الصريحة. ويعانى الشــخص القلق من الروتين المعرفي المــضر في التعامل مع التهديدات المحتملة، مثل تجنب الدعوات في المناســبات الاجتماعية، وهو الأمر الذي لا يقبله بشكل شعوري. ثانيا، يسلط نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية الضوء على دور الوعي بالمعارف في المرضى مثل «ما قبل الانزعاج» وهو انزعاج الشــخص بشأن انزعاجه (Wells, 2000). وقد تؤدي مراقبة الشخص المفرطة للانزعاج إلى النقطة التي لا يمكن «إغلاقها» بسهولة، وذلــك عندمــا يحتاج الشــخص إلى التركيز على نشــاط خارجي من نــوع ما. ثالثا، يعوق الانزعاج لفترات طويلة تعديل المعتقدات المختلة وظيفيا، وقد يشــجع على إستراتيجيات التجنب السلوكي التي تمنع التعامل الفعال. مثال ذلك، يصبح الشخص القلــق اجتماعيا فاقدا الفرصة المتاحة لتعزيز المهــارات الاجتماعية، والحصول على العائد الإيجابي خلال التفاعل مع الآخرين. وبالتالي، ينظر نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية إلى المرضى باعتباره لا يعكس فقط القلق الشديد، بل يعكس وبصفة أساســية، أســاليب التفاعل مع التهديــد والإبقاء على المعتقــدات الذاتية السلبية التي تزيد من التفاعلات الضارة مع العالم الخارجي.

ويبين الشـكل (6-1) مخططا لعوامـل القابلية للتعرض للإصابـة التي عرضها نمـوذج الوظيفـة التنفيذية ذات المرجعية الذاتيـة (Wells & Matthews, 1994, 2006). وقد جرى تعريف أحد العناصر الرئيسـية وهـو «اختلال المعرفة بالذات» على نطاق واسـع ليشـمل المعتقدات الذاتية السـلبية، ومعتقدات ما وراء المعرفة الضارة، ووسـائل المعالجة المعتـادة أو «الإجراءات» التي تـؤدي إلى جهود تعامل ذات نتائج عكسية. وينشأ اختلال المعرفة الذاتية نتيجة للعمليات الارتقائية (انظر الفصل الرابع، الوراثة والبيئة)، وتفترض إحدى المراجعات الشـاملة أن التعلم المبكر والتنشـئة الاجتماعية عندما يُجمع بينهما وبين القابلية للتعرض للإصابة التي يمكن اعتبارها بمنزلة اسـتهداف يجعل بعض الأفراد أكثر قابلية للإصابة بالخبرات السلبية والضاغطة، والتي تؤدي أحيانا إلى ارتقاء اضطرابات القلق (Mineka & Zinbarg, 2006). وقد يؤدي الاسـتهداف والمتغيرات السـياقية المختلفـة أثناء وبعد أحداث التعلم الصدمية إلى فهم دقيق وثري لمنشأ ومسار اضطرابات القلق.




**الشكل (6-1): مخطط العوامل المعرفية للقابلية للتعرض للإصابة في نموذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية للقلق**

وعندما تنشأ المعرفة الذاتية المختلة التي تسهم في تكوين شخصية الفرد، فإنها تزيـد من احتمالية الضغوط الموقفية التي تسـتدعي أسـاليب معالجة المعلومات غير تكيفية، ومن ثم تجعل الشـخص مقيدا في حلقة مفرغة من الانزعاج المسـتمر والوعي المبالغ فيه بالتهديد. ويُبقي هذا الأسـلوب من المعالجة بدوره على اختلال المعرفة الذاتية. كما أنه يسـبب أنماطا ضارة من التفاعل مع العالم الخارجي، والتي ناقشناها من قبل مثل التجنب المبالغ فيه للمواقف المسببة للخوف.

وبعدما حددنا بعض العوامل النفسـية التي تشـكل القلق المبالغ فيه أو القلق المرضي، ننتقل إلى عرض أشـكال التدخلات التي يمكن اسـتخدامها. ومن ثم سـنركز مبدئيـا على كيفية التعامل مع القلق السـوي أو الطبيعـي في الحياة اليومية. كما نعـرض بإيجـاز لتأثير التعامل في القلق والأسـاليب العملية لتعزيـز هذا التعامل. وسنعود بعد ذلك إلى الوسائل العلاجية الخاصة بالقلق الإكلينيكي.

## التعامل مع القلق

> **«سواء وقر في ذهنك أنه من النبل أن تعاني حراب وسهام سوء الحظ أو أن تحمل السلاح في مواجهة الصعاب والمتاعب، فعليك أن تضع نهاية لذلك.**
>
> **(وليم شكسبير).**

يتطلب القلق منا التعامل معه، والذي يعني التعامل المباشر مع مصادر التهديد، أو إدارة مشاعرنا القلقة بطريقة بناءة. ونحن نطور عادة ما نملكه من إستراتيجيات للتعامـل مـع الصعوبات التي تنشـأ في أثناء العمل، وفي علاقاتنـا الاجتماعية، وفي أمورنـا المالية. ومعظم النـاس لديهم كفاءة معقولة للتعامل مـع تلك الصعوبات خلال عمليات التعلـم والخبرة. ومع ذلك، فإنه عندما يواجه الناس قلقا ملحوظا – غير مرضي – فإنهم قد يسـتفيدون مـن التدخلات التي تعزز قدراتهم على التعامل معه. وفي هذا القسـم، سوف نقدم مسـحا موجزا بما هو معروف من إستراتيجيات وبيان مدى فاعليتها، كما سـنقدم كذلك مخططا لبعض الأساليب العملية الموجهة نحو تحسين مهارات التعامل. إن التعامل مع القلق هو تكوين نفسي - معرفي (على الرغم من أن له ارتباطات نفسـية بيولوجية)، ومن ثم فسـوف تقوم مناقشتنا على النظريات المعرفية للانفعال التي عُرضت في الفصل الثالث (انظر النماذج المعرفية).

ويــبرز التعامل بوجه خــاص في نظرية الانفعال لـــ لازاروس (1991؛ 1999) والتي تؤكد اعتماد الانفعال على محاولات الشــخص الفعالة عــلى إدارة متطلبات الواقع ومواجهة تحديات الحياة.

وينطوي التعامل بمعناه الواسع على مجهودات الشخص المستمرة للتغيير المعرفي والســلوكي (من خلال تقليل أو تخفيــض أو إتقان أو التغاضي عن) بعض المتطلبات الداخلية والخارجية للتفاعل الذى يجري تقييمه على أنه ضاغط (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984) . وبنــاء على ذلك، فإنه عندما ينظر الشــخص إلى متطلبات الموقف المهدد، كمقابلة مهمة خاصة بالوظيفة أو موعد غرامي مع شريك عاطفي واعد، باعتبارها مصادر شخصية ضاغطة ومراهقة، عندئذ تُوجَّه الجهود إلى تنظيم الضغط الانفعالي و/ أو التعامل مع المشكلة القائمة(Folkman & Lazarus, 1986). وهــي الجهــود التي يمكن مــن خلالها إدارة تعامل الشــخص الذي يواجه المتاعــب (Lazarus, 1990). إن عمليــات التعامل ذات أهميــة بالغة، حيث إنها تؤثــر في نواتج التكيف (Lazarus & Folkman 1984). ويســاعد التعامل الفعال الشــخص على التكيف مع الموقف الضاغط من خلال تقليل الكرب والقلق، بيد أن محاولات التعامل غير البناءة تأتي بآثار عكسية، بحيث تزيد الموقف سوءا، بل تُؤدي في نهاية الأمر إلى تزايد القلق.

وتتركز جهود التعامل على أهداف وقضايا وأنماط من التحديات يطلق عليها «مهام التعامل» (Cohen & Lazarus, 1979). ويعتمد التعامل الناجح في الســياق العملي على القرار الناجح لمهام التعامل مع الموقف المحدد. وفيما يتعلق بالتعامل مع الفشل في الحصــول على وظيفة مهمة، يجب أن ينطوي التعامل التكيفي على حاجة الموظف إلى الارتقاء بأفكاره أو أفكارها فيما يختص بالنجاح المســتقبلي (مثل تحســين مهارات معينة، أو طلب المساعدة، أو العمل لساعات أطول)، وتعلم التسامح أو التوافق بشأن واقع الفشــل، أو الحفاظ على صورة ذاتية إيجابيــة، أو الحفاظ على التوازن الانفعالي وتقليــل الضغط الانفعالي، أو الحفــاظ على علاقة مُرْضية مع البيئة (مثل التخلص من الإحباط الناتج عن الفشل المهني، وتأثيره في الآخرين في البيئة المباشرة).

وعــادة ما توصــف عملية التعامل بأنها تسلســل خطــي، تتكون من ثلاث عمليــات فرعية هي: التقييــم الأولي، والتقييــم الثانوي، واســتجابات التعامل

النوعيــة (Lazarus 1999). والتقييم الأولي، هو عمليــة إدراك وتقييم الموقف باعتباره ينطوي على تهديد، أو تحدٍ، أو ضرر أو فائدة للشخص. والتقييم الثانوي، هــو العملية التي يتم من خلالها اســتحضار مجموعة متنوعة من الاســتجابات المحتملــة تجــاه المواقف التي جــرى تقييمها باعتبارها تمثل تهديــدا أو تحديا. وتتلاقــى التقييــمات الأولية والثانوية في تحديد ما إذا كان تعامل الشــخص مع البيئــة ذا أهمية لســعادته ورفاهيته، أو توصف مبدئيــا باعتبارها تنطوي على تهديــد (أو تحتــوي على احتمال وقــوع ضرر أو خســارة) أو تحديات ( تحمل مســؤولية التفوق / المنفعة). وتشــكل هذه التقييمات التعامــل اللاحق، طبقا للمثــال التالي، إذا جرى تقييم الموقف باعتباره خارجا عن تحكم الشــخص، فقد تكــون هناك صعوبة في محاولة التعامل معه مــن خلال التصرف المباشر. وعلى الرغم من أنه يمكن القيام بعمليات نوعية تبعا لذلك، فإنها تتفاعل أيضا بصورة نمطية. مثال ذلك، أن التقييم الثانوي للعجز الشــخصي قد يحوله إلى تقييم أولي ويزيد من مستوى تقدير التهديد.

وعلى الرغم مما استخدمه الباحثون من مخططات تصنيف متنوعة لإستراتيجيات التعامل العامة، فإن هناك اتفاقا في الرأي حول الفئات الرئيسية لتلك الإستراتيجيات (ولنظرة متعمقة انظر Skinner et al.,2003) التي تشمل:

1- إســتراتيجية التعامل المرتكزة على المشكلة: تهدف إلى إدارة أو حل المشكلة من خلال التخلص من أو التقليل من الموقف الباعث على القلق ( مثل إعداد عرض معقد باســتخدام برنامج باور بوينت اســتعدادا لاجتماع مجلس الإدارة السنوي). ونظرا إلى أنه من المتوقع أن يغير التعامل المرتكز على المشــكلة من البنود الفعلية لعلاقة الفرد الضاغطة بالبيئة، فإن ذلك سيؤدي، بدوره، إلى تقييمات معرفية مرغوبة ورد فعل واستجابة أكثر إيجابية للموقف المهدد للأنا. ومع ذلك، فإن التعامل المرتكز على المشكلة قد تكون له كذلك آثار عكسية، من بينها زيادة القلق الموقفي، حيث يؤدي التعامل مع سبب الضغط إلى إثارة الأفكار بشأن التهديد المحتمل (Pekrun, in Press). وعــلى المدى الطويل يعتقد أن الآثار المفيدة للســلوكيات المرتكزة على المشــكلة مثل تحســين كفاءات المرء في التعامل مع الظروف الضاغطة من شأنها أن تفوق أي آثار موقفية سلبية.

2- إســتراتيجية التعامل المرتكزة على الانفعال: تهدف إلى تنظيم أو تخفيض أو الحــد من أعراض القلق والأثر الســلبي المرتبط بالموقــف الباعث على القلق (مثل اســتخدام أســاليب الاســترخاء، والبحث عن الدعم الانفعالي من الأصدقاء، وإنكار أهميــة أحــد الخطابات العامة الوشــيكة، وإبعــاد الذات عن التهديد الجســمي، والتدخــين، وتعاطي الكحــول). وأحيانا ينطوي التعامــل المرتكز على الانفعال على تقليل التوتر الانفعالي عن طريق قبول القلق واحتمال الفشل (مثل التحكم الثانوي (Morling & Evered, 2006; Rothbaum, Weisz, & Snyder, 1982). كــما تنطوي الأساليب المرتكزة على الانفعال كذلك على إثارة الانفعالات الإيجابية التي لا تتوافق مع القلق، مثل اســتخدام روح الدعابة، والاستماع إلى الموسيقى التي تبعث على الاســترخاء، أو إعادة التقييــم المعرفي للموقف الباعث عــلى التهديد واعتباره قابــلا للتحكــم أو أقل أهمية من الناحيــة الموضوعية . وقد يكــون كثير من هذه الإستراتيجيات فعالا من الناحية الواقعية في التقليل من الانفعالات السلبية.

3- إستراتيجية التعامل القائمة على التجنب: تشير إلى استخدام إما الإستراتيجيات المرتكزة على الشــخص (مثل التجنب أو البحث عن الآخرين)، وإما الإســتراتيجيات المرتكــزة على المهمة (مثل الانطلاق مع القنوات التلفزيونية والانخراط في مهام غير ملائمــة)، والتي يتبناها الشــخص من أجل أن يتجنب عقليا أو ســلوكيا موقفا مثيرا للقلق. وهناك أمثلة مثل الإســتراتيجيات التي تنطوي على سحب الجهد، والهروب المادي، والإنكار والتسويف وتركيز الانتباه على قضايا غير ملائمة للمهمة (Pekrun, in Press). وعلى الرغم من أن إســتراتيجيات التجنب قد تؤدي إلى خفض مباشر في حالة القلق، فإن الآثار بعيدة المدى للتجنب قد تكون شــديدة أيضا. أولا: قد يؤدي التجنب الشعوري لخبرة القلق إلى زيادة ضارة في الاستثارة الانفعالية الأقل شعوريا على المستوى الفســيولوجي (Spangler et al. 2002)، وعلاوة على ذلك، فإنه على الرغم من أن هذه الإســتراتيجيات قد تؤدي على نحو مؤقت إلى خفض القلق، فإن العوامل الأساســية التي تسهم في خبرة القلق (مثل انخفاض التحكم المتوقع) تبقى من دون علاج.

وقد تحمينا إستراتيجيات التعامل من خلال القضاء على أو تعديل الظروف التي تســبب الضغوط أو مــن خلال الحفاظ على النتائج الانفعاليــة التي تقع في حدود

يمكــن التحكم فيهــا (Zeidner& Hammer, 1990). وقد يؤثــر التعامل أيضا في المخرجات من خلال تأثيرها في تكرار، وشدة ومدة وشكل ردود الفعل الفسيولوجية تجاه الضغط، ومخرجات الناتج الوجداني والجسمي. وغالبا، ما تعوق إستراتيجيات التعامل – بدلا من أن تشجع – السلوكيات ذات الصلة بالصحة. مثال ذلك، أن صحة الفرد قد تتأثر سلبيا عندما ينطوي التعامل على تحمل مخاطرة (سباق السيارات ذو السرعات الفائقة) أو تعاطي المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب.

**فاعلية إستراتيجيات التعامل مع القلق**

تقدم سيكولوجية الضغوط تفسيرا وصفيا ثريا للأنواع المختلفة من التعامل مع القلق. إن الســؤال العملي الذي يطرح نفسه هنا هو: «ما المجدي؟». فإذا رغبنا في مســاعدة الناس على التعامل الجيد مع القلق، فإننا ســنكون بحاجة إلى تحديد أي من إســتراتيجيات التعامل هي الأكثر فاعلية في خفض القلق. ومن المؤسف أن هذا الســؤال البديهي عما يمكن أن يحدث لم يجد إجابة شــافية. إن الصعوبة الأساسية هــي أنه من الصعب تقديــر فاعلية التعامل التي قد تختلــف عبر نماذج البحوث والســياقات، بل حتــى الأوضاع الاجتماعية والثقافية. ويمكن الحكم على اســتجابة التعامــل على أنها ناجحة إلى حد ما بالنســبة إلى أحد المحــكات الناتجة، ولكنه لا يعتبر كذلك بالنسبة إلى محك آخر. وبالفعل، فإن القرار المتخذ في شأن إحدى مهام التعامــل قد يكون على حســاب مهمة أخرى. على ســبيل المثال، قــد يؤدي العمل ســاعات طويلة إلى النجاح في أداء مهنة معينة، بيد أنه يســهم في الوقت نفســه في حدوث مشــكلات في العمل، أو قد يــؤدي إلى انهيار العلاقة الزوجية (Zeidner & Saklofske, 1996).

ويجب أن تختبر فاعلية التعامل في الســياق الذي حدثت فيه المشــكلة «فمن دون معلومات عن الســياق الاجتماعي، فإننا نكون قد وصلنا إلى منتصف الطريق» (Lazarus & Folkman, 1984, p. 299). كــما يجــب أن تكون تقييمات التعامل الفعال حساســة للعوامــل الاجتماعيــة (Weidner & Collins, 1993) والثقافية (Marsella, DeVos, & Hsu, 1985) بمعناها الواسع، بما في ذلك القيم الاجتماعية. كما يجب تقييم طرق التعامل المفضلة والفعالية المدركة ذات الصلة بقيم الجماعة

الاجتماعيــة أو الثقافية والمعايير ونظرة العالم، والرمــوز، والتوجه. ولك أن تفكر في حالــة إحدى الطالبات التي تكرس نفســها لأبنائها أو لرعايــة أبويها المريضين على حســاب دراســتها الأكاديمية أو أهداف الإنجاز الشخصي في مجال العمل. إن تقييم هذا المنحى من مناحي التعامل ليس علميا بصورة مجردة، بل إنه مســألة أخلاقية، وقد يختلف في المجتمعات التقليدية عنه في المجتمعات التي تركز على الإنجاز. ومن ثم يجب إجراء مزيد من المناقشة لتقييم فاعلية التعامل، فيما يتعلق بردود أفعال الأشخاص التقليدية تجاه مسببات الضغوط.

وبالتالي، فإن أي تقرير بشأن فاعلية التعامل هو في أحسن الأحوال تعميم واسع. ومع وضع هذا الحذر في الاعتبار، فإن هناك عددا من الأساليب النوعية التي اعتبرها الباحثون تكيفية، بينما اعتبرها آخرون غير تكيفية، حيث إن الأســاليب الأخرى كانت بمنزلــة معضلات أمــام الباحثــين (Carver, Scheier, & Weintraub, 1989). ولقد أكد المنظرون مرارا الآثار الإيجابية للتعامل المرتكز على المشــكلة على المخرجات النفسية (Lazarus & Folkman, 1984) . وفي الواقع، نجد أن معظم الأشخاص يفضلــون التعامل الفعــال والأكثر فاعليــة بوجه عـــام في خفــض الضغــوط (Gal & Lazarus, 1975). ويوفر التعامل الفعال شعورا بالسيطرة على مسببات الضغوط، كما أنه يحول الانتباه عن المشكلة، ويفرغ الطاقة التي تعقب التعرض للتهديد. وتســتخدم إستراتيجيات «عدم حل المشــكلة» على نطاق واسع عندما يكون مصدر الضغط غير واضح، أو عندما يكون هناك قصور في المعلومات بشأن كيفية التحكم في الضغط، أو عندما لا يجد الشــخص أي وســائل فعالة للتخلص من الضغط الذي يتعرض له (Pearlin & Schoole, 1978). وقد يكون التحليل المنطقي، والتخطيط الهادف، والتقييم الإيجابي، وقمع أنشطة المنافسة، والقبول، واســتخدام الفكاهة من العوامل التي تســاعد على التكيف في مختلف المواقف أيضا (Carver et al., 1989).

وعلى النقيض من ذلك، أكد المنظرون مرارا على الآثار السلبية للتجنب والتعامل المرتكــز على الانفعال على النواتج النفســية، لا ســيما عندما يمكــن تخفيف حدة موقف التهديد من خلال استجابات الشخص (Lazarus & Folkman, 1984) هذا ويركز التراث الإكلينيكي على إطالة التفكير فترة طويلة من دون إيجاد حلول مثمرة

للمشكلة (اجترار الانزعاج أو المداومة عليه) مما يزيد احتمال تفاقم القلق (Walls, 2000). وتعد إستراتيجيات الانفصال السلوكي أو العقلي، والتعبير عن الانفعال، وخفض التوتر (مثل تناول الكحوليات وتعاطي المخدرات) مرشحة بصفة عامة لتصبح أساليب تعامل غير توافقية لتحسين القلق، في حين أن الاستخدام المعتدل لبعض أساليب التعامل مع القلق، مثل تدخين السجائر والإفراط في تناول الطعام قد تكون بمنزلة وسائل فعالة تؤثر في آليات تنظيم العواطف على المدى القصير بما يقلل من العواطف السلبية. وعلى الرغم من ذلك، فإن ممارسة هذه الأساليب على نحو مبالغ فيه وبمرور الوقت، تصبح ضارة بالصحة (Wills, 1986). ومن ناحية أخرى، ستكون هناك فوائد نفسية لأشكال التعامل البناءة المرتكز على الانفعال مثل تحقيق الفهم المناسب لردود أفعال الشخص الانفعالية للأحداث التي لا يمكن التحكم فيها مثل فقدان الوالدين. وعلاوة على ما تقدم، فإن التعامل المرتكز على الانفعال أو التجنب قد يساعد في الحفاظ على التوازن الانفعالي، بيد أن الاستجابة التكيفية تجاه المواقف القابلة للمعالجة ستظل تستلزم أنشطة لحل المشكلة من أجل التحكم في التهديد والتخلص منه.

وغالبا ما يواجه الباحثون أحيانا معضلة في دراسة كيفية التعامل مع الإستراتيجيات متعددة الوظائف مثل أساليب الاسترخاء، أو ممارسة التمرينات، أو التحول إلى الصلاة/ الدين (Carver et al. 1989). مثال ذلك، أنه من منظور خفض الضغط، فإن أساليب الاسترخاء أو ممارسة التمرينات في النادي الرياضي تنطوي جميعها على تعامل مرتكز على الانفعال. ومع ذلك، فإذا كان تخفيف التوتر الانفعالي والقلق يؤدي إلى تحسين قوة الذات والسلوكيات المرتكزة حول المشكلة، فإن هذه الأساليب النوعية يمكنها أن تخدم أيضا الأهداف الموجهة نحو المشكلة. ومن الأمثلة الأخرى على هذه الحالة: أن الطالب قد يلجأ إلى الدين عند التعامل مع الامتحانات كمصدر للدعم الانفعالي ذي الصلة بالقلق، وكوسيلة للتعزيز والنمو الايجابي أو كأحد أشكال التعامل النشط. وفي حالة الفشل في امتحان مهم، يمكن تخفيف مشاعر الفشل والاكتئاب من خلال إيمان المرء بأن مصيره في يد الله، والذي يبدو جليا في حالة فجيعة موت الوالدين (cf. a review of the literature by Stone,Helder, & Schneider, 1988). ومن ثم فإن فئات التعامل المنفصلة تزيد

من خطر تقييم التكوينات السـطحية للتعامل، بينما ربما نفقد التكوينات العميقة للتكافؤ الوظيفي.

وبالمثل، فـإن التعامل القائم على التجنب له جوانبـه التكيفية وغير التكيفية. فمـن ناحيـة، يوجد كم هائل مـن البيانات التي تشـير إلى أن التعامل القائم على التجنب والذي يعكس انفصالا مؤقتا عن التعامل النشط أو الوسيلة، يرتبط إيجابيا بالكرب المتزامن (Idwin & Revenson, 1987; Holaha & Moos, 1985). ومن الناحية الأخرى، فقد نوقش التجنب باعتباره وسـيلة مفيدة أحيانا، حيث إنها تقدم للشـخص متنفسا نفسيا وتتيح أمامه فرصة الهروب من الضغوط المستمرة الناجمة عـن الموقف الضاغـط (Carver, Scheier, & Pozo, 1992). مثال ذلك، فإنه وفى «مرحلـة الانتظار» بعد امتحان أو عملية جراحيـة، قد يكون من المفيد تجنب أي مجهود على الإطلاق. ومن ثم فإنه يجب توخي الحذر عند الإشارة إلى إستراتيجيات التجنب باعتبارها تعزز سوء التكيف.

وعـلاوة عـلى ذلك، فـإن النمـوذج التفاعلي للضغـوط والتعامـل معـها (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984) يقدم العديد من الافتراضات الأساسـية التي تؤثر في التصورات الحالية للتعامل التكيفي. أولها، أنه يجب عدم الحكم على إستراتيجيات التعامل باعتبارها تكيفية أو غير تكيفية . وبدلا من ذلك، يجب أن يولى الاهتمام بمن، وتحت أي ظروف، كان لأحد نماذج التعامل مترتبات تكيفيـة، بدلا من التصنيف الإجمالي للتعامل باعتباره تكيفيا أو غير تكيفي. مثال ذلك، قد يكون التعامل النشط تكيفيا في أثناء المراحل الأولى من المرض، أو عندما يظل هناك ما يمكن فعله في الموقف، أو عندما يكون هناك تفكير، متفائل أو دعم اجتماعي انفعالي يتسـم بالتكيف بعد إجراء عملية جراحية، أو إذا كان الشخص طريح الفراش بمستشفى. وعلاوة على ذلك، فإن التعامل هو عملية تتجسد وفقا للسـياق. لذلك، قد لا تتباين الاسـتجابات خلال السياقات فقط، بل تتغير كذلك مع مرور الزمن كاستجابة لظروف خارجية، وكوظيفة لمهارة تستخدم من خلالها. لذلك، فإنه قد تبين أن اسـتراتيجيات التعامل قد تكون فعالة فى سياق الخلافات الأسريـة، وقد لا تكون فعالـة في مواجهة ضغوط العمل أو مسـببات الضغوط الصدمية المهلكة. ومن الافتراضات الأخرى أنه يجب إظهار فاعلية التعامل عمليا،

على ألا يتم تصنيف استراتيجيات التعامل باعتبارها تكيفية في مقابل غير تكيفية على أســاس قبــلي (cf. Zeidner & Saklofske, 1996). وفي النهاية، فإنه يجب ألا تقتــصر الجهود على إربــاك مخرجات التعامــل (Lennon, Dohrenwend, Zautra, & Marbach, 1990).

**إدارة الضغوط والتدريب على مهارات التعامل مع القلق**

يقدم النمــوذج التفاعلي إطار عمل مفيدا للتفكــير في طرق بديلة لإدارة هذه الضغوط. ويقوم الافتراض الأســاسي على أن مســببات الضغــوط الخارجية تؤثر في العمليات المعرفية، والتي توجه بدورها اســتجابة الضغط، كما افترض هذا النموذج ثلاثة بدائل لإستراتيجيات التدخل، والتي نوقشت على النحو التالي:

**التدخلات البيئية**: في بعض الســياقات، كمــكان العمل، قد يكون من الممكن تغيير البيئة الخارجية أو الموضوعية، وذلك من أجل تقليل المطالب على الشخص، وهو الأمر الذي يشــكل تهديدا بالغا له. على ســبيل المثال إن مسببات الضغوط الجســدية مثل الضوضاء العالية يمكن تخفيفهــا، كما أنه يمكن إعادة توزيع مهام الوظائــف لتقليل عــبء العمل الزائد، وأن يمنح العاملــون مزيدا من التحكم في أنشــطة عملهم. كما أنه مــن المهم أيضا التطــرق إلى المطالــب الاجتماعية مثل ضعــف الإشراف، ونقص الدعم الاجتماعي في مــكان العمل، بالإضافة إلى غموض الدور المحدد للموظف. وقد أشــار جيجا، وكوبر وفراير (2003) إلى أن التدخلات التنظيمية غالبا ما تكون فعالة في تخفيف الضغوط والقلق، غير أنها لا تســتخدم عادة. وقد يميل أرباب الأعمال إلى نقل المســؤولية عن الرفاهية العقلية إلى الفرد، بدلا من تشــجيع التغيير التنظيمي. ومن الســياقات الأخرى التي تكون فيها هذه البيئة وثيقة الصلة ما يحدث في التعليم. وقد يُخفّف القلق من الاختبار من خلال جعــل بيئة الاختبار أكثر بهجة ووضع أســئلة الاختبار والإجراءات الخاصة به على نحو يدعم الممتحن(Zeidner, 1998).

**التعديل المعــرفي**: من بين تضمينات النموذج التفاعــلي أن إدارة القلق لا تعد ببســاطة أمــرا من أمور إعادة البناء المعرفي. فلو أن شــخصا يعمــل في مكان عمل بالــغ الســوء، أو إنه يعيش في بلد بــه حروب أو إرهاب، فلن يســاعد أي قدر من

التدخل المعرفي في إزالة القلق الموجود في الواقع. ومع ذلك، قد تكون هناك ظروف يمكـن من خلالها مسـاندة المرء في إطار تقييمه أو تقييمهـا لموقفها على نحو أكثر بنائيـة، وتطويـر مزيد من مهـارات التعامل الفعال. وفي الحالة السـابقة نجد أنه من الممكن مسـاعدة الشـخص الأكثر قلقا على تقييم الموقف على نحو أكثر واقعية مـن دون مبالغة في الخطر، أو يكون أكثر وعيا بما يمتلكه من إسـتراتيجيات تعامل ونقاط قـوة. وفي الحالة الأخيرة، يكون التركيز في المعتاد على التدريب على مهارات سلوكية معينة، مثل المهارات الاجتماعية، والتي تتيح للشخص تعاملات، مرتكزا على المشـكلة بنجاح. كما يمكن أيضا التدريب عـلى التعامل المرتكز على الانفعال، مثال ذلك، مساعدة الشخص على تعلم وتنظيم انفعالاته بشكل تكيفي، في إدارة الغضب مثلا. وفي السـياق التنظيمي، يمكن التدريب عـلى إدارة الضغط من خلال الفصول الدراسـية الجماعية، على الرغم من أهمية المنظمة في الحفاظ على الالتزام المستمر (Giga, Cooper, & Faragher, 2003).. تجدر الإشارة إلى أن الأساليب الواردة هنا مستمدة من علم النفس الإكلينيكي، ومع ذلك لا يوجد ما يمنع استخدامها مع فئات غير إكلينيكية من الجمهور، وسوف نعود إليها تفصيلا في الجزء المقبل.

**تخفيف اسـتجابات الضغوط:** قد تسـتخدم الأدوية أو أسـاليب الاسترخاء في خفـض الضغوط أو اسـتجابات القلـق. وفي الواقع، أدوية القلق مـن أكثر الأدوية التي يصفها الأطباء شـيوعا. كما أظهرت البحوث أن الأسـاليب النفسـية المتنوعة فعالة أيضا. وتشتمل هذه الأساليب على الاسترخاء العضلي العميق، والعائد الحيوي البيولوجي (تعلم التحكم في اسـتجابات الجسم من خلال إشـارة العائد)، والتأمل واليوغا. وقد توجه بعض الانتقادات إلى هذه التدخلات باعتبارها تهدف إلى التعامل مع العرض بدلا من سبب القلق. ومن ثم يجب مناقشة المسائل الأكثر أهمية، سواء أكانت بيئية أم شـخصية. وعلى أية حال، فإن ثمة نقاطا عديدة تحتسـب لمصلحة هذا المنحى القائم على التعامل مع العرض، أولا، أنه قد يكون فعالا في التعامل مع مسـببات الضغوط قصيرة المدى، ما يسـاعد في حل المشكلة بشـكل طبيعي. ثانيا، أنه يزود الشـخص الواقع تحت الضغط بـ«حيز للخروج» من المشكلة يستطيع من خلاله استكشاف طرق علاج بديلة. ثالثا، أن برامج إدارة القلق قد تهدف إلى تمكين الشـخص من التحكم في الأعراض، ومن ثم يمكن اسـتخدامها كإسـتراتيجية تعامل.

إن كثـيرا من البرامج تنشـد تدريب الشـخص على تحديد أعراض القلق الوشـيك، وتطبيق أسـاليب إدارة الاستجابة مثل الاسترخاء العضلي العميق في صورته الأوليـة (Barrios & Shigetomi, 1979).

### التدخلات الإكلينيكية

لقـد جرى تطوير وتقييم مجموعات مذهلة مـن برامج علاج القلق على مدار العقود الثلاثة الماضية، وذلك بغرض علاج أشكال القلق الطبيعية ودون الإكلينيكية. وقد تراوحـت أنماط العلاج وتوجهاتها بين الطرق النفسـية التحليلية والسـلوكية وأخيرا المنظور المعرفي؛ الأمر الذي يعكس تطور العلاجات السلوكية بصفة أساسية.

ليـس ثمة مبدأ منظم بسـيط يمكننا من خلاله تصنيف عـدد كبير من الفنيات والأسـاليب العلاجية التي ظهـرت خلال العقود القليلة الماضيـة. وتركز المحاولات الحالية عادة على العلاجات الموجهة إلى الجوانب الانفعالية، والمعرفية، أو السلوكية للقلـق، ومن ثم تشـمل برامج العلاج في المعتاد علاجـات «مرتكزة على الانفعال» جرى تصميمها لتخفيف الأثر الانفعالي السلبي الذي يعتري الأشخاص القلقين؛ وقد صممت العلاجات المرتكزة على المعرفة لمساعدة الشخص على التعامل مع الانزعاج والتفكـير في المهام غير الملائمة؛ والتدريب على المهارات وتحسـين مختلف المهارات (الاجتماعية، والرياضية، والحركية، والدراسـية ومهارات اجتياز الاختبارات) وتقوية أدائه. بالإضافة إلى ذلك، شهدت العقود القليلة الماضية تطويرا واستخداما لمجموعة كبيرة من العقاقير المضادة للقلق التي تشكل أهمية مساندة للعلاجات النفسية. وفي الجزء التالي سنسـتعرض بإيجاز أساليب التدخل الرئيسية والطرق المتاحة لمجموعة كبيرة من حالات القلق من الخفيفة إلى الشديدة إلى المرضية.

### التركيز على التدخلات المرتكزة على الانفعال

يهـدف القيـام بالعلاجـات الموجهة نحو الانفعال بشـكل أسـاسي إلى خفض الاستجابات الانفعالية المرتفعة عند الأشخاص القلقين لدى مواجهة مواقف ضاغطة. واستنادا إلى الافتراض الذي يفيد بأن القلق يتألف من مكونات فسيولوجية، فإن ثمة محـاولات للتخفيف من أعراض القلق، والتي أثبتـت نجاحها، وفي جزء منها أمكن

التركيز على خفض مســتويات الاستثارة أو تغيير الطرق التي يُقدر الناس من خلالها استشارتهم في المواقف المهددة. وتتمثل الإستراتيجية الرئيسية في هذه العلاجات في توجيه تعليم الشخص القلق مهارات محددة (الاسترخاء في المقام الأول)، وذلك حتى يســتطيع مواجهة المواقف المثيرة للقلق في المستقبل، وكي يصبح قادرا على التعامل معهــما على نحو كاف، كما توفــر العلاجات أيضا فرصا لتطبيق التدريب ســواء في الأماكن العلاجية أو مواقف الحياة الواقعية (مكتب طبيب الأسنان، ومكان العمل، والمدرسة... إلخ).

كما أن تلك الإجراءات التي تركز على الانفعال تشــمل عادة عددا من المكونات الشــائعة مثل التفسيرات النظرية للقلق كاســتجابة شرطية، تُلغى الرابطة الشرطية الخاصة بها كأســاس منطقي للعلاج؛ وتعليــمات لطرق محددة لخفض القلق، مثل الاســترخاء، والتخيل الموجه، والممارسة الموجهة في طرق العلاج، والتدريب (الواجب المنزلي، الممارســة العملية،... إلخ). وبشــكل عام، فإن تلــك العلاجات المرتكزة على الانفعال تعتمد على تعلم المبادئ الســلوكية الأساســية (التشريط العكسي، والكف المتبــادل، والانطفاء، والملاحظة وتعلــم مهارات التعامل... إلخ) وما يُســتَخدم من مســتودع الأســاليب الســلوكية، مثل الاســترخاء العضلي العميق، والتخيل الموجه، والمدرجات الهرمية. على ســبيل المثال: نجد أن عمليتي الاسترخاء والتخيل الموجه لا تعدان فريدتين من نوعهما في طرق التدخل الســلوكي للقلق، ولكن يجري توظيف كل منهما من خلال طرق عديدة تشمل الاسترخاء كنوع من الضبط الذاتي، والتسكين المنظم، والتدريب على إدارة القلق.

كما أن التســكين المنظم صمم في الأصل لكف الاســتجابة الفسيولوجية المبالغ فيها واســتحضار صــور القلق في مواجهــة المثيرات المنفــرة (Wolpe, 1958) وهو ما يعتبر بشــكل عام أكثر الإجراءات شــيوعا لعلاج القلق. كــما ينظر تقليد العلاج الســلوكي التقليــدي (Wolpe, 1958) إلى القلق على أنه اســتجابة شرطية انفعالية تقليدية تحدث نتيجة لتعرض الشخص إلى خبرة منفرة في المواقف المهددة للأنا. كما يفترض التسكين المنظم أنه يمكن أيضا تعديل استجابات القلق التي تعلمها الشخص للمواقــف المهددة من خلال إجراءات التشريط العكسي لتلك الاســتجابة (Sieber, O'Neil, & Tobias, 1977).

كما أن الشخص القلق يجري تدريبه عادة على إجراء الاسترخاء العضلي العميق، وبينما يقوم بالاسترخاء يجري توجيهه لتخيل سلسلة متزايدة من المشاهد الضاغطة (المــدرج الهرمــي للقلق)، حيث يشرع الشــخص القلق في المــدرج الهرمي للصور حتــى يكــون قادرا على رؤية أكثر مشــاهد القلــق إثارة في القائمــة من دون خبرة القلــق (Emery & Krumboltz, 1967). ومــن خلال الاقــتران المتكرر للمواقف المهددة التمثيلية التخيلية مع الاسترخاء العميق، نجد أن الرابطة بين تقييم المشاهد التقييميــة المهددة والقلق المُتوقع تبدأ في الضعف. ومن خلال هذه الطريقة يصبح القلق «تشريطا عكسيا» ويكف الاسترخاء الاستجابة غير التوافقية. إن اتباع المعالجة الناجحة يمكن الشخص عادة من استحضار الموقف المثير للقلق مسبقا، مع قليل من القلق أو عدم وجوده على الإطلاق (Sieber et al., 1977) وفيما يلي ســوف نذكر عددا من المبادئ الأساســية لهذا الإجراء الواضح والمتعلــق بكيفية تخفيف القلق، وذلك على النحو التالي:

1 - **تزويد الشــخص القلق بمنطق العلاج:** يهدف الأساس المنطقي لهذا الإجراء إلى تقديــم مفهوم القلق للشــخص على أنه تكوين ســلوكي انفعالي- معرفي مركب. وبالإضافــة إلى ذلك، فإن التســكين المنظم يقدم على أنه عمليــة يجري من خلالها تعديــل اســتجابة القلق المتعلمــة من خلال اســتبدال تلك الاســتجابة بحالة من الاســترخاء والهدوء (Deffenbacher & Suinn, 1988). وقد جرى تفســير كيفية التدريب على الاســترخاء باعتباره حجبا فســيولوجيا ونفســيا للقلق، حيث لا يمكن للمرء أن يشعر بالتوتر والهدوء والاسترخاء في الوقت نفسه.

2 - **التدريب على الاســترخاء:** عــلى الرغم من وجود إجــراءات مختلفة كثيرة للتدريب على الاســترخاء (على ســبيل المثال: التغذية الرجعية البيولوجية، والتأمل، ... إلــخ)، يعــد الاســترخــاء التدريجــي أكــــثر تلــك الإجــراءات شــيوعــا (Deffenbacher & Suinn, 1988). وقبــل الــشروع في عمليــة التدريــب عــلى الاســترخاء التدريجي، غالبا ما يجــري بناء صورة يمكن اســتخدامها في وقت لاحق بعملية الاســترخاء. وتتكون صورة الاســترخاء من لحظة محددة في حياة المرء يكون فيها مسترخيا تماما وهادئا (على سبيل المثال؛ سماع غناء بعض الطيور الوديعة على الأشــجار، والتنزه على طول الشاطئ، والشعور بنســمة لطيفة على وجهك، والصيد

تحت السماء الزرقاء، وقراءة رواية جذابة في ساعات متأخرة من الليل، وسماع قطعة موسيقية كلاسيكية أو جاز أو بوب مفضلة (Deffenbacher & Suinn, 1988).

**1 - تكويـــن المدرج الهرمي:** يكمن هدف تكوين المدرج الهرمي في تطوير قائمة من المواقف التقييمية الضاغطة. والتي يمكن رؤيتها بوضوح ويُستثار مقدار متزايد من القلق منها. وعادة ما يشمل المدرج الهرمي في أي مكان بنودا تتراوح بين 8 و 20 بندا، مع محاولة جعل تلك البنود متســاوية المسافة، في قدرتها على استثارة القلق. وبوجه عام، فإن المدرج الهرمي يبدأ بالبنود التي لا تمثل تهديدا أو التي تمثل تهديدا بســيطا (على ســبيل المثال، الإعلان عن قرب الامتحانات)، مع الشروع في التدرج في البنود التي تمثل تهديدا شــخصيا أكثر وأكثر (على سبيل المثال الحصول على درجات متدنية في امتحان أســاسي). وعندما يحدث الاسترخاء بشكل عميق، وتقدم المثيرات التقييمية في تدرجها الهرمي حتى يتصور المشــارك المشهد الأقل إثارة أولا، ثم يحرز تقدما في مشاهد متزايدة أكثر إثارة بشكل سريع قدر الإمكان، وذلك من دون إرباك لمســتوى الاسترخاء. وحينما يتحرك الشــخص القلق بشكل تدريجي لأعلى التسلسل الهرمي، فإن القلق يصبح غير مشروط كالاســترخاء، والذي يعد فعلا منعكسا شرطيا للمثيرات المحفزة للقلق في التسلسل الهرمي.

وقــد راجع باريوس وشــيغيتومي (1979) دراســات اهتمــت بتقييم مدى فاعليــة أســاليب عديدة من هذا النــوع من التدخل، وخلــص الباحثان إلى أنه عــادة ما تكون مثل تلك التدخــلات المتعلقة بالقلق أكثر فاعلية من عدم القيام بشيء على الإطلاق. ومع ذلك، فقد جرى الحصول على نتائج مختلطة من خلال المقارنــة بين برامــج إدارة القلق والعلاجــات الســلوكية التقليدية ومع ظروف «العلاج الوهمــي للانتباه». وتلك الأخيرة تعني ظروفا ضابطة تتعلق بمشــاركة الأشــخاص في الإجراءات العلاجية التي يقوم بها الباحثون، على ســبيل المثال، في مناقشة جماعية، ولا يوجد محتوى يمت بصلة إلى إدارة القلق. وقد أشار باريوس وشيغيتومي إلى أن العديد من الدراسات التقييمية المختلة منهجيا تمثل صعوبة في تحديد مستوى الفائدة الفعلية للتدخل.

كما أن العلاجــات المرتكزة على الانفعال قد تكون أكثر فاعلية إذا جرى دمجها مع الأســاليب العلاجية المرتكزة بصفة خاصة على التغيير المعرفي. والمثال على ذلك

التدريب التطعيمي للضغوط الذي قام به ميشــنبو (1985 - 2009). والذي يتكون من ثلاث مراحل، أولا: يتعلم المتدرب ما يتعلق بمصادر الضغط، وذلك في نطاق سياق معين. ثانيا: يجري تدريب الشخص على كل من الأساليب الانفعالية والمعرفية لإدارة الضغوط. وأخيرا: يمــارس المتدرب مهارات التعامل الجديــدة والمطلوبة في مواقف حقيقية أو زائفة. كما يعد تطعيم الضغط أحد الجوانب الأساســية للضغوط داخل النموذج الانفعالي. (Lazarus, 1999)، وهو النموذج التي جرت تجربته وإدارته في سياق محدد. وجرى تطبيق هذا الأسلوب بنجاح في سياقات متنوعة شملت ضغوط العمل، وقلق الامتحان، والتعامل مع الألم. ومن المثير للاهتمام اســتخدام ســياقات حقيقية فعلية لتقديم محاكاة تشــمل مســببات الضغوط. على سبيل المثال، يمكن مســاعدة المحاربين في الجيش الذين يعانون اضطراب ضغــط ما بعد الصدمة من خلال تعريضهم بحذر لبيئــات قتالية تحاكي البيئات الفعلية (Stetz, Wildzunas, Wiederhold, Stetz, & Hunt, 2006).

وفي نطــاق المرضى الإكلينيكيين يصبح من المهم جدا معالجة الأســباب المعرفية التي تقف وراء القلق، فضلا عن محاولة تخفيف الأعراض. بعد ذلك ســوف نناقش التدخــلات الموجهة معرفيا، والتي يجري تطويرها والتحقق من صلاحيتها من خلال العلاجات السلوكية المعرفية.

**التدخلات الموجهة معرفيا**

شــهدت الســنوات الأخيرة انتشــارا لبرامج التدخل الموجهة معرفيا والتي تؤكد الدور الوســيط الذي تقوم به العمليات المعرفية في تعزيز وجود القلق أو التخلص منه. ويعد «العلاج المعرفي» مصطلحا عاما يشــير إلى مجموعة عريضة من المناحي العلاجيــة الموجهة نحو تعديــل الانزعاج وأنماط التفكير اللاعقلاني لدى الأشــخاص القلقين. وإذا ما تحدثنا بشــكل صريــح، فإننا يمكننا القــول إن التدخلات الموجهة معرفيا والخاصة بتدخلات القلق تعد مشــابهة تماما لافتراض أن العمليات المعرفية هي عوامل حاسمة في القلق، وذلك على الرغم من أنها تختلف من حيث إجراءات التدخل الفعلي. وهناك افتراض أســاسي تتقاسمه النماذج المعرفية المعاصرة للقلق، مفاده أن العمليات المعرفية تتوســط استجابات الشــخص الانفعالية والسلوكية في

المواقــف الضاغطــة، وهي تأتي من أجــل تعديل ردود الأفعال الانفعالية الســلبية للأشخاص القلقين عند مواجهة مواقف مثيرة للقلق، ويحتاج العلاج إلى التوجه نحو إعادة تشــكيل المقدمات الخاطئة، والافتراضات، والاتجاهات الســلبية التي تكمن وراء المعارف غير التكيفية للأشــخاص القلقــين. ونظرا للتأكيد متعدد الجوانب على تعديــل العمليات الانفعالية، والأفكار والمعارف اللاعقلانية، والعجز الســلوكي، فإن هذه النتائج تعد بمنزلة منحى قوي للدمج بين الأساليب الموجهة انفعاليا، ومعرفيا، وسلوكيا للتخفيف من القلق الذي يعانيه الكثيرون.

ووفقا لبيك وأمــيري (1985)، وهما من رواد مجال العلاج المعرفي، فإن عمل علاقة علاجية حميمة يعد وسيلة فعالة لخفض القلق الشخصي وتشجيع الشخص القلق على حســن التعامل مع العلاقات المخيفة والتحدث عنها بواقعية. ويحتاج المعالــج إلى أن يكــون مخلصا متعاطفــا ومتفهما لما يقوله المريــض، وينقل هذا الفهم إليه بشكل صحيح. علاوة على ذلك، يمكن النظر إلى العلاج المعرفي على أنه جهــد تعاوني بين المعالج والمريض، فالمريض يمد المعالج بالبيانات الخام، والمعالج يوفــر الهيكلــة والخبرة التي تمكن من حل المشــكلة. وفي العلاج المعرفي، غالبا ما يستخدم المعالج منهج سقراط ويستخدم أسئلة للإرشاد قدر الإمكان، وهذا يدفع الأشخاص القلقين إلى أن يصبحوا على بينة من أفكارهم ويحميهم من التشوهات، كما أن المعالج يســاعد الشــخص القلق على اســتبدال أفكاره بأخرى أكثر توازنا، ويمكنــه من عمل خطط لتطوير الأنماط المعرفيــة الجديدة لديه. هذا فضلا عن الإســتراتيجيات المعرفية لنماذج الطبيب المعالج، إلى جانب طرق التفكير العقلاني للشــخص (ماذا يمكن أن أخسر أو أكسب؟ ماذا سيكون أسوأ شيء قد يحدث لي؟ كيــف يمكنني التعلم من الخبرة؟). ولأن تفكير الشــخص في حالة من الاضطراب، والقلق، وتطغى عليه أفكار مشــحونة بالخوف، مع شــعور بفقدان القدرة على الضبط، فإن النظرية المعرفية تمد الشــخص الذي يعاني من قلق شــديد بأشكال منظمــة جــدا تمكنه من التعامل مع ما يمثل له مشــكلة، على كيفية الاســتجابة للأفكار المشوهة لديه أو لديها بمنطق واختيار منظم للفروض. ثم يتعلم الشخص بعد ذلك تحديد الافتراضات الراسخة والاستنتاجات الكامنة، والتي تكون في بعض الأحيان مجانبة للصواب.

ويــرى بيــك ومعاونوه أن العلاج المعــرفي «موجه نحو المشــكلة»، ويعتمد على النمــوذج التربوي؛ هذا إلى جانب الفرض الأســاسي الذي يقوم على الممارســة، حيث يســتطيع المــرء تعلم طرق أكثر فاعليــة تفيده في الحياة. ويركــز العلاج المعرفي على مساعدة الشخص في تعلم كيف يتعلم، وعلى إزالة العقبات والموانع التي تقف عقبة تمنعه من التعلم. ويجري تركيز العلاج على تشكيل الفروض وجمع الحقائق، واختبار الفروض على وجه التحديد، كما يركز العلاج على تحديد وحل المشــكلات الحالية من خلال تنفيذ أربع خطوات أساســية، الأولى: أنها تساعد الشخص على تصور المشكلات التي تواجهه- أو تواجهها- (هل الخوف من مشرفك يحدث نتيجة للخوف من الرفض أم لكونه شخصا كبيرا؟). والثانية: يساعد العلاج المعرفي على اختيار إستراتيجية علاجية فعالة لخفض القلق (مثلا، الاســترخاء، وتقبل القلق، وأن تقبل نفســك كما هي عليه وكذلــك بالآخرين كما هم عليه). والثالثة: خلال فترة العلاج المعرفي تجري مســاعدة الشخص في اختيار الأسلوب الذي يمكن استخدامه من أجل تطبيق هذه الإستراتيجية. والخطوة الرابعة: في أثناء العلاج المعرفي يجري تقييم فعالية الإستراتيجية المختارة.

**تدخلات الوعي بالمعرفة**

يركز العــلاج المعرفي التقليدي في الأســاس على محتوى المعرفــة، مثل المخططات الذاتية السلبية التي سلط الضوء عليها بيك وأميري (1985). وفيما يتعلق بتطور المنحى المعــرفي، أكد ويلــز (2000، 2008) أنه قد يكون من المفيد تغيير الطرق التي يمكن من خلالها السيطرة على الأفكار المثيرة للقلق وتنظيمها (أي وجود منحى أكثر اعتمادا على العمليات). ويعتمد تنظيــم التفكير على عمليات الوعي بالمعرفة، كما جرى وصفها في نمــوذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعية الذاتية (Wells & Mattheus, 1994) والذي بيناه ســابقا. وهكذا، فقد يكون «علاج الوعي بالمعرفــة» ضروريا لمرضى القلق. حيث ينصب اهتمام العلاج المعرفي المعياري على المعتقدات اللاعقلانية مثل الاعتقاد بأنه من المحتمل أن يحدث حادث، بينــما يركز علاج الوعي بالمعرفة على العمليات التي يمكن أن تجعل الشخص يشعر بالانزعاج بشكل مستمر لكونه يعيش في حادث.

وقــد طور ويلز (2000، 2008) علاجات الوعــي بالمعرفة والتي تعتمد على نموذج الوظيفــة التنفيذيــة ذات المرجعية الذاتيــة، وعلى وجه الخصوص يســعى العلاج إلى

إمداد الشـخص القلق بالقدرة على التحكم في دورات تنظيم الذات غير التكيفية التي تولد الانزعاج المسـتمر والحفاظ على المعرفة الذاتية المختلة وظيفيا. وهناك أسـلوب آخر يسـمى التدريب على الانتباه، حيث يجري تدريب الشـخص القلق على أشـكال مختلفـة من الانتباه، بما في ذلك تقسـيم وتحويل الانتباه، وذلك باسـتخدام الأصوات المتنوعـة كمثيرات. إن زيادة المهارات الخاصة بتوجيه الانتباه تسـاعد الشـخص على توجيه الانتباه بعيدا عن المخاوف الشـخصية عندما يرغب في الانفصال عما قد ينتابه من أفكار مزعجة. وعلى الرغم من أن التدريب على الانتباه ليس موجها نحو محتويات الفكر، فقد تبيَّن أنه فعال في علاج مجموعة من اضطرابات القلق، بما في ذلك اضطراب الهلـع والرهاب الاجتماعي، وكذلك الاكتئاب الأسـاسي، والتوهمات المرضية. ومن المثير للاهتمام أن سـيجل دجنياس وتاس (2007) توصلا إلى أنه عند معالجة مرضى الاكتئاب يكـون للتدريـب على الانتباه تأثير كبير على اسـتجابة اللوزة للمثـيرات الانفعالية، ما يسلط الضوء على الارتباط المتبادل بين العمليات المعرفية والعصبية في العلاج النفسي.

وهنـاك نمـوذج آخر لعلاج الوعي بالمعرفة يسـتهدف عمليـات الوعي بالمعرفة الضارة مباشرة. وفي هذه الحالة قد يكون العلاج متناغما مع خصائص الوعي بالمعرفة في اضطرابـات القلـق المختلفة. وفي اضطـراب القلق العام تشـتمل عمليات الوعي بالمعرفة الرئيسـية على وجود معتقدات بأن الانزعاجات لا يمكن التحكم فيها. هذا، ويعد نقـص التحكم أمرا خطيرا (Wells, 2000). ويسـعى علاج الوعي بالمعرفة إلى تغيـير هذه المعتقدات من خلال الإسـتراتيجيات اللفظية والتجارب السـلوكية التي تسـمح للشخص القلق باستكشاف آثار الانزعاج في بيئة آمنة. كما أورد ويلز (2010) في محاولة علاجية اسـتطلاعية أن علاج الوعي بالمعرفة كان إلى حد كبير الأكثر نجاحا بين أساليب الاسترخاء التقليدية في علاج اضطرابات القلق العام، هذا فضلا عن فوائد تستمر على مدى 12 شهرا.

وقـد جرى تقديم ملخص موجز عن العلاجات الأساسـية للقلـق الموجهة نحو الانفعال والمعرفة وثبتت فاعليتها في علاج القلق، وذلك على النحو المبين في الجدول رقـم (6 - 3)، حيث لوحـظ أن الفارق بين مختلف التوجهات العلاجية غامض جدا، كما أن زيادة عدد المناحي الحالية تجعل من الصعب التمييز بينها. وعلى الرغم من وجود تدخلات محددة للغاية، ذات طابع وجداني (مثل العلاج بالاسـترخاء) أو ذات

طابع معرفي (مثل العلاج العقلاني الانفعالي)، فإنه عادة ما يجري تضمين معظم هذه المناحي في سياق متعدد الأبعاد. وفي الوقت الحاضر، توجد مجموعة من الإجراءات (سواء كانت هذه الأساليب مجتمعة بطريقة تكاملية حقا، أو كونها انتقائية) يبدو أنها تمثل على نحو أفضل الطبيعة الحقيقية لعملية التدخل الخاصة بالقلق.

**العلاج الدوائي**

يوضح الطب النفسي البيولوجي مرارا فاعلية عدد من مجموعات العقاقير المختلفة في تخفيف القلق. ويعتبر العلاج بالأدوية عاملا مساعدا ومفيدا إلى جانب العلاجات النفسية، بدلا من استخدام منحى علاجي واحد دون غيره (Tyrer, 1999). وإلى حين تطوير الأدوية الحديثة المضادة للقلق، فإن الأدوية الوحيدة التي يمكنها أن تهدئ من القلق بنجاح تتمثل في الباربيتيورات، والأفيونات، والكحول. غير أن الواقع هو أن كل هذه الأدوية لها آثار جانبية سلبية عديدة. ولحسن حظ مرضى القلق، فإن الأدوية الحديثة (مثل الفاليوم) يبدو أنها لا تترك آثارا جانبية جسدية خطيرة.

وتشتمل أكثر الأدوية المضادة للقلق فاعلية بصفة عامة على البنزوديازيبينات (مثل الفاليوم) الذي يهدئ الفرد عن طريق تعزيز نظام تثبيط الخوف الذي يتوسطه الناقل الكيميائي العصبي GABA (Panskepp, 1998). وقد أحدث اكتشاف عقار كلوروديازبوكسيد ضجة في عالم العلاج، والمعروف تجاريا باسم لبريوم. ثم أصبح الفاليوم أحد البنزوديازيبينات الفعالة متاحا وأكثر انتشارا في السوق. إن الأدوية مثل اللبريوم والفاليوم أكثر تخصصا (لأنها تستهدف القلق بدقة)، وأفضل من حيث «حد الأمان» من أي دواء آخر يمكنه استخدامه من الأدوية المتاحة في الأسواق[*].

(*) على الرغم من أن الأدوية النفسية أحد البدائل العلاجية المهمة، فإن الاتجاه العلمي العالمي الحالي يرى ضرورة حذر الأطباء النفسيين في استخدام هذا النوع من العلاجات إلا في الضرورة القصوى مادامت هناك بدائل أخرى متاحة للعلاج النفسي – مثل العلاج المعرفي والعلاج المعرفي السلوكي وغيرهما – يمكن أن تفي بالغرض، وتحقق نتائج مقبولة. فإذا كانت هناك هذه القيود على الأطباء النفسيين، فإن الأمر يصبح أكثر خطورة إذا ما قدم بعض العامة على تناول هذه العقاقير من دون وصفة طبية علاجية من طبيب مختص، لمجرد معرفة أسمائها. وهنا يتعين أن نؤكد أنه من الخطورة اللجوء إلى تعاطي الأدوية التي وردت أسماؤها في هذا الكتاب لعلاج القلق أو غيرها من الأدوية التي يجري تداول أسمائها في وسائل الإعلام من دون وصفة طبية. فما يناسب مريضا ربما لا يناسب آخر، وهو ما يتحدد من خلال التشخيص الطبي النفسي الدقيق الذي يحدد الأدوية المناسبة لكل فرد طبقا لحالته الفردية وظروفه الشخصية، ونوع القلق الذي يعانيه. [المترجمان].

**الجدول (6-3): بعض أشكال التدخل المختارة لعلاج القلق**

| العلاج | الوصف | فاعلية العلاج |
|---|---|---|
| 1 - أساليب التدخل ذات التوجيه الانفعالي | | |
| التدريب على الاسترخاء | يوصى به في حالة الحفاظ على حالة الاسترخاء، عن طريق التنفس العميق وتمرينات استرخاء العضلات، ويمكن أن يوقف الاسترخاء حالة استثارة الشخص، وإذا افترضنا أن الشخص يعلم متى وكيف يقوم بالاسترخاء، فإن هذا الأسلوب سيطبق مباشرة كاستجابة عكسية. | تميل بحوث تحليل التحليل إلى دعم فاعلية علاج الاسترخاء في التقليل من المظاهر الجسمية للقلق. |
| التسكين المنظم | يُنظر إلى القلق المرتبط بموقف محدد كرد فعل انفعالي شرطي في ضوء التشريط التقليدي، ناشئ عن المواقف المنفرة. ويفترض التسكين المنظم أنه يمكن تعديل ردود أفعال القلق في المواقف المهددة التي سبق تعلمها خلال إجراءات التشريط العكسي المحدد. ويجري تدريب الشخص القلق بشكل نموذجي على إجراء الاسترخاء العضلي العميق، وعندما يسترخي، تقدم له تعليمات لتخيل سلسلة منظمة من المشاهد الضاغطة بشكل متزايد (وهو «المدرج الهرمي للقلق»). ويتقدم الشخص في تخيله المتدرج حتى يتمكن من تصور أكثر المشاهد الضاغطة في القائمة من دون معاناة من خبرة القلق. وخلال إعادة التصورات التمثيلية الخيالية لمواقف التهديد التقييمية مع الاسترخاء العميق، من المتوقع أن تضعف الرابطة بين مشاهد التهديد التقييمية والقلق. | تميل البيانات الوصفية التحليلية إلى دعم فاعلية التسكين المنظم في التقليل من القلق، وخصوصا قلق الامتحانات لدى طلاب المدارس وطلاب الجامعة. |
| إدارة القلق | يتعلم الأشخاص القلقون بدرجة عالية التعرف على استجابات الاستثارة المتعلقة بموقف محدد كما كونوها، ثم يستخدمونها كهاديات لبداية استجابة التعامل مع الاسترخاء في المواقف المهددة. | يدعم التراث البحثي فاعلية هذا الأسلوب في خفض القلق. ولذلك، فإن التدريب على إدارة القلق يظهر بقوة وفاعلية كما لو لم يكن متعلقا بالتدخلات. ويظل الاحتفاظ بخفض القلق الضعيف خلال مرحلة المتابعة التي يتراوح مداها بين عدة أسابيع وعدة شهور |

| | | |
|---|---|---|
| النمذجة | تشتمل على عرض حي أو رمزي (كعرض شريط الفيديو) لسلوكيات التعامل المرغوبة في موقف الضغط، بحيث يمكن للشخص القلق تقليدها في وقت لاحق. ومن المفترض أن التعرض لنماذج عرض السلوك التكيفى يمكن أن يؤدي دورا إيجابيا في تيسير الأداء. ففي هذه الحالة يطلب من الشخص أن يتخيل بوضوح مشهدا تقييميا ضاغطا، وأن يركز على القلق وهاديات الاستجابة المرتبطة به (مثل انقباض عضلات القلب، والرقبة، والكتف، وجفاف الفم، والأفكار الكارثية).<br>ثم يتدرب الشخص القلق على استخدام تلك الهاديات للحصول على مهارات التعامل التكيفية للاسترخاء الفعلي بعيدا عن التوتر، وخفض القلق قبل أن يتصاعد بشدة. | يدعم التراث البحثي فاعلية النمذجة في التعامل مع القلق. وبصفة خاصة التعرض للنماذج الموجهة نحو المهمة، التزود بدلالات التكوينات المعرفية الموجهة نحو الانتباه والمفيدة في أداء الأشخاص القلقين. بالإضافة إلى فائدة ذات دلالة، في سلوك النموذج، بأنه يتعامل بنجاح مع الانزعاج والتوتر المرتبطين بالقلق. |
| 2 - أساليب التوجه المعرفي | | |
| التدريب على الانتباه المعرفي | يمدنا تدريب الانتباه المعرفي بتدريب محدد في إعادة توجيه الانتباه إلى الأفكار المرتكزة حول المهمة والتأكيد على كف الأفكار غير الملائمة للمهمة والانزعاج غير المنتج. وبصورة تقليدية تقدم برامج التدريب على الانتباه للأشخاص القلقين تعليمات للاهتمام بشكل كامل بالمهمة وكف التفكير المرتبط بالذات في أثناء العمل على مهام متنوعة. | لقد جرى دعم الآثار المفيدة لتعليمات الانتباه حول القلق والأداء المعرفي للأشخاص مرتفعي القلق عن طريق نتائج بعض البحوث الإمبريقية. وتقدم تعليمات المهمة للأفراد معلومات عن الخطط المناسبة لحل المشكلات، والبعد عن الانزعاج الذي يشغل الفرد، والذي ربما يكون مفيدا بشكل خاص في أداء الوظائف المعرفية للأفراد القلقين. |
| إعادة البناء المعرفي | من المنطقي أن الأشخاص القلقين سيتمكنون من التغلب على قلقهم عن طريق تعلم التحكم في المعارف غير الملائمة للمهمة، والتي تزيد من قلقهم وتصرف انتباههم عن الأداء الموجه نحو المهمة. إن أشهر طريقتين معرفيتين علاجيتين للتدخل في القلق هما: العلاج الانفعالي العقلاني وإعادة البناء العقلاني المنظم. ويعتمد كلا النوعين من العلاج على افتراض مؤداه أن اضطراب القلق أو الانفعال يحدث نتيجة لتفكير غير منطقي أو «غير عقلاني»، كما يهدف أسلوب إعادة البناء العقلاني المنظم إلى مساعدة الأشخاص القلقين في اكتشاف مثل هذه الأفكار، واستبدالها بأفكار ذاتية إيجابية تعيد انتباههم إلى المهمة الحالية. | تقدم عدة دراسات أدلة تبين أن هذه الأساليب يمكن أن تكون فعالة في خفض القلق. |

| التعديل المعرفي السلوكي | تدمج البرنامج متعدد الأوجه كل الأساليب المرتكزة على المعرفة والانفعال (وكذلك التدريب على المهارات في حالات عديدة)، مما يتيح للشخص القلق حياة أفضل. كما يحاول العلاج متعدد النماذج التعامل مع مظاهر متعددة للقلق، وتشمل الاتجاهات الدافعية والوجدانية السلبية، وأنماط التفكير اللاعقلاني، وعجز المهارات، والتأكيد على تطبيق ونقل مهارات التعامل المطلوبة إلى المواقف المثيرة للقلق. | يحتمل أن تكون حزمة العلاج «متعددة النماذج»، مثل تعديل السلوك المعرفي، هي الأكثر فاعلية من خلال إحاطتها بالمجالات المتعددة المتعلقة بالقلق. وهذه الإجراءات فعالة نسبيا في التقليل من المستويات المنهكة من القلق التي تسجلها التقارير الذاتية، وفعالة بشكل متساوٍ، أكثر أو أقل، في الحد من المكونات المعرفية والوجدانية للقلق. |
|---|---|---|

والمشكلة الأساسية فيما يتعلق بتلك الفئة من العقاقير هي الاعتماد الذي يتكون عند بعض الأشخاص مع الاستخدام طويل المدى.

ومن العقاقير الإضافية المضادة للقلق التي أثبتت فاعليتها العقاقير المثبطة لمستقبلات بيتا (B) ومثبطات الأوكسيداز أحادي الأمين. لقد أثبت هذا النوع من المثبطات (مثل الفينيلزين) كفاءته العالية في السيطرة على أنواع الرهاب الاجتماعي والاضطرابات العصابية الأخرى في الشخصية. وعلى الرغم من ذلك، نجد أنه عند ذكر الأعراض الشائعة للقلق، فإن العقار الأكثر اختيارا من بين المثبطات هو بروبرانولول (أحد مثبطات مستقبلات بيتا). جدير بالذكر أن العقاقير المثبطة لمستقبلات بيتا قد أثبتت فاعليتها المضادة للقلق بشكل خاص لاسيما في الحالات التي تصاحب أنشطة معينة، مثل العروض العامة (على سبيل المثال، الحد من القلق الذي يشعر به عازف الكمان عند عزفه لأول مرة أمام جمهور دولي). بينما أثبت عقار البروبرانولول بشكل خاص ملاءمته لعلاج نوبات الهلع والأعراض الجسمية للقلق، ومن ثم نجد أن مثبطات الأوكسيداز أحادي الأمين (مثل الفينالزين) ذات كفاءة عالية في التحكم في أعراض الرهاب الاجتماعي.

مــن بــين العقاقــير الإضافيــة المضــادة للقلــق والمتداولــة في الأســواق azaspirodecanediones (مثــل البيســبيرون)، ومضــادات الهيســتامين (مثــل بروميزازيــن) ومضــادات الاكتئــاب ثلاثية الــدورات (مثل كلوميبرامــين) ومثبطات امتصاص الســيروتونين (مثل باروكســتين). هذا وقد أثبتت مضادات الاكتئاب ثلاثية الدورات فاعليتها في الحد من نوبات الهلع واضطرابات القلق في مرحلة الطفولة. أما البيسبيرون، وهو عقار شائع في سلسلة nonbenzodiazepine – فله تأثيرات تضمنية للقلق من خلال نظام الســيروتونين HT-5. ويتميز البيســبيرون بــأن آثاره الجانبية قليلة، كما أنه لا يســبب التســكين الشــديد أو أي آثار أخرى. وعلى الرغم من ذلك، فلهذا العقار استخدام محدود، حيث إنه ليس فعالا كعقاقير مشتقات البنزوديازيبين، والعقاقــير الجديــدة مثل تلك التــي تعمل من خــلال تثبيط الكوليسيســتكوكانين cholecystokinin (CCK) ، والأنظمة الأخرى المستقبلة للنيوروبيبتيد، مثل العقاقير المحفزة لأنظمة الأوكسيتوسين والنيوروبيتبيد.

**الاعتبارات الإكلينيكية**

إن العــلاج النفسي الناجح هو أكــثر من مجرد منحى أو توجه آلي أو علاج معد مســبقا يطبــق بحذافيره «ككتب الطهي». ومن ثم يجب على المعالجين النفســيين الإكلينيكيــين نشر مختلف المهارات العلاجية التــي ثبتت فاعليتها في خفض القلق. وبســبب ذلك التوجه، ننصــح القراء بــأن يكونوا على حذر من كتب «المســاعدة الذاتية»، ومواقع العلاج النفسي على شــبكة الإنترنت، التي تعد واحدا من الأنشطة التــي لا يمكن القيام بها في المنــزل. وإذا كنت تعتقد أن لك خبرة مع القلق المفرط، فإنه يتعين عليك استشارة الأخصائيين الإكلينيكيين المؤهلين. وينبغي وضع الاعتبارات التالية في الذهن من قبل كل من الباحثين والممارســين عند تطوير، وتنفيذ، وتقييم، برامج التدخل الخاصة بالقلق.

**1- إجراء تشــخيص دقيق لمشكلة الشخص.** لتصميم برامج علاجية تتمكن من تلبية احتياجات الشــخص القلق ومشكلاته، لا بد من القيام بخطوة منطقية أولية تهدف إلى تشــخيص دقيق وتحليل لطبيعة الشخص المصاب بالقلق، وكذا مشكلاته المعرفية والوجدانية. فلدى بعض الأشــخاص القلقين، قد يكون تقديم التدريب على

المهــارات هو بمنزلة العلاج الأمثل، بينما عند الآخرين قد ينطوي التدخل المناســب على تعليمهم مهارات الاســترخاء، وبناء الثقة بالنفس في مجال بعينه (مثلا، مهارات الكمبيوتر)، أو معالجة خلل الوعي بالمعرفة. كما أن توافر معلومات حول الجوانب التالية عن مشكلة الشخص القلق قد يكون مفيدا بشكل خاص:

- طبيعة المشكلة كما يواجهها ويحددها الشخص القلق.
- الشدة المدركة وعمومية المشكلة.
- مدة القلق ومداه.
- أصول القلق المدركة.
- العوامل الموقفية المحددة التي تزيد من شدة ردود أفعال القلق أو تخففها.
- مترتبات القلق النوعية عند الشخص.
- التغييرات المقترحة التي يرى الشخص احتمال فائدتها له.

يشير الفحص التشخيصي الدقيق إلى عوامل أخرى غير القلق تكمن وراء تصاعد ردود الفعل الانفعالية للمرء في مواقف التقييم.

2- **حصر الشروط المسبقة للفاعلية العلاجية:** من أجل أن يكون برنامج التدخل مــع القلق فاعلا، نحتــاج إلى الوفاء بعــدد من الشروط المســبقة. أولا، يجب على الأفراد القلقــين أولا: امتلاك بعض المهارات ذات الصلة بذخيرتهم الســلوكية (مثل حل المشكلة، والاســترخاء، ومهارات الدراسة/ وأداء الامتحان، وإستراتيجيات الوعي بالمعرفة) حتى يتسنى لهم تطبيقها في ظل الظروف التي قد تهدد الأنا. ثانيا: يجب أن تكــون لدى الأشــخاص القلقين دوافع تمكنهم من التعامــل مباشرة مع المواقف الضاغطــة، وأن تكون لديهم الوســائل المناســبة والفاعلية الذاتيــة لتنفيذ مهارات التعامل التي تكون في متناولهم بكفاءة. ثالثا: يجب تزويد الأشخاص القلقين بالقدر الكافي من الممارســة والخبرة عند تطبيق مختلف مهــارات التعامل في مواقف إثارة القلق الواقعي في البيئة الحياتية، وذلك من أجل ضمان نقل العلاج من بيئة العلاج إلى العالم الواقعي.

3- **ضبــط المعالجة حتى تفي بالاحتياجات الخاصــة بأنواع الأفراد القلقين:** إن التدخلات والأســاليب العلاجية من شــأنها أن تكون أكثر فاعلية إذا أمكن تعديلها لتناســب احتياجــات أنواع معينين من الأشــخاص القلقين. ونظــرا إلى وجود أنواع

مختلفة من الأفراد مرتفعي القلق، كل منهم يعاني مشكلات ومخاوف مختلفة (مثلا، الفشل في المقابلة الشخصية أو التوقعات الاجتماعية، أو وجود مشاعر منخفضة من الفاعلية الذاتية وتقبل الفشل، والضعف المهني، أو المهارات الاجتماعية، إلخ)، ولا يتوقع أن يكون هناك برنامج علاجي واحد يكون فعالا بشكل عام. وهكذا، فإن البعض منها قد يكون فعالا لدى الطلاب الذين يعانون قلق الامتحان، وقد تركز مناحٍ علاجية أخرى على خفض توقعات الأداء الاجتماعي المفترض قيامهم به، بينما يتيح العلاج لغيرهم من الطلاب الذين يعانون «تقبل الفشل» رفع مستوى الأداء وتعزيز الفاعلية الذاتية المدركة. وبالمقارنة، فإن على الأشخاص مرتفعي القلق الاجتماعي امتلاك مهارات اجتماعية سليمة للاستفادة منها في العلاج السلوكي الذي يركز على خفض القلق. وفي المقابل، سينتفع أيضا الأشخاص الذين يعانون عجزا في المهارات الاجتماعية والقلق المرتفع في المواقف الاجتماعية ببرنامج التدخل المشترك من أجل تحسين مهاراتهم الاجتماعية، فضلا عن خفض ما يعانونه من قلق.

4- **جعل المعالجة ذات صورة تشخيصية أوسع وأهداف علاجية محددة:** إن اختيار العلاج الذي سوف يستخدم لن يتأثر فقط بتشخيص طبيعة مشكلة الشخص ونوع القلق الذي يعانيه، ولكن بالصورة التشخيصية الأوسع نطاقا، والأهداف المباشرة وطويلة المدى الخاصة بالعلاج، والتوجهات العلاجية التى يجري تبنيها. فعلى سبيل المثال، وعلى الرغم من أن الاسترخاء قد لا يزيد من أداء الطلاب القلقين مع عجز في المهارات الدراسية لديهم، فإنهم يقومون بوصفه للمعالج لمساعدته على تحقيق الهدف المباشر لتحقيق السيطرة على القلق وتقييمه كخطوة أولى نحو حل المشكلات الاجتماعية. وهكذا، فمجرد إزالة القلق الذي يتداخل مع تعلم المهارات الدراسية الجديدة، سوف يأتي بعد ذلك التدريب، حيث يمثل الخطوة التالية لتدريب الطالب على مهارات الدراسة الفعالة. وعلاوة على ذلك، هناك مناحٍ مختلفة قد يستعرضها المعالج عند التعرض لمشكلات الأشخاص القلقين (أساليب التفكير المشوهة، وضعف مهارات حل المشكلات... الخ). وكل من هذه الآراء يمكن أن يؤدي إلى إجراءات علاجية مختلفة.

5- **الاهتمام بالفروق الفردية:** قبل تطبيق علاج بعينه، يحتاج المرء إلى تحديد أي مدى قد يتفاعل العلاج مع خصال الشخص القلق. فعلى سبيل المثال، قد تؤدي

بعــض التدخــلات إلى خفض القلق أو تزيد من أداء الأفــراد مرتفعي القلق بنجاح، بيــد أنها قد يكون لها أثر ســلبى في أداء القلق عنــد الآخرين من منخفضي القلق. مثال آخر: في حين قد يســتفيد بعض الناس كثيرا من تدريبات الاسترخاء، مما يؤدي إلى خفــض القلق لديهم، فإن البعض الآخر قد يواجه صعوبة في اكتســاب مهارات الاســترخاء، ولا يســتفيد ســوى القليل مــن التدريب على الاســترخاء. بل إن بعض الأشخاص قد يعانون قلق نقص الاسترخاء في أثناء تدريبات الاسترخاء!

6- **المعالجة متعددة الأشكال ومكان تأثير العلاج:** يتمثل أحد الاعتبارات المهمة في أنــه يجب التعامل مــع المكونات المختلفــة للقلق، وذلــك إذا كان القلق الذي يعانيه الشــخص في مواقف مثيرة له، ومن ثم يستدعي خفض وتحسين الأداء الذي يرى للعيان نتيجة للعلاج. ومــن المهم أن تتعامل التدخلات المتعددة مع الجوانب الرئيســية (المعرفية والوجدانية والســلوكية) لخبرة القلق بصورة كافية. وفي الواقع، فــإن المعالجة ينظر إليها على أنها أكثر فاعليــة إذا كان لها تأثير في مجموعة كاملة مــن المكونات وأيضا في سلســلة الأحداث المؤدية إلى المظاهــر المقلقة في المواقف التي تهدد الأنا (الاســتثارة، والانزعــاج، ونظام المعاني، والحــوار الداخلي، والأفعال السلوكية... الخ)، بدلا من التركيز على جانب واحد فقط من العملية.

7- **التفاعل بين مكونات القلق:** يشــير أحد الاعتبارات الأساســية إلى أن القلق هو أكثر من مزيج من الاستثارة الفسيولوجية، والانهماك الذاتي السلبي، والعجز في مهارات التعامــل المرتبطة بالضغوط، وضعــف المهارات الاجتماعية. ذلك هــو التفاعل المعقد بــين هذه المكونــات المتباينة التي توصلنا إلى تعريف القلــق. ولأن المكونات المعرفية، والوجدانية، والعاطفية والســلوكية للقلق متداخلة فيما يتعلق بالمســاهمة في مشكلة القلــق وعلاجه، والــذي ينبئ بتغيير مقصــود في أحد النظم ويعقبهــا تغيير في الآخر. وهكذا، فإن المناحي العلاجية، التي تركز على المعرفة، غالبا ما تمتد إلى الحياة الانفعالية، والعكس بالعكس. فعلى ســبيل المثال، نجد أن التدريبات المرتكزة على الانفعال (مثل الاســترخاء التدريجي) قد يجعل الشــخص أقل قلقا، بل يؤدي إلى تغيير في الأفكار التي تركز على القلق، والتي لا صلة لها بالمهمة. وعلى المنوال نفســه، قد توفر بعض أشــكال العلاج المعرفي موضوعات مقلقة مصحوبة بزيادة في الشعور بالتحكم المدرك، والتي قد تمتد إلى المجال الانفعالي، وتؤدي إلى انخفاض الاستثارة الانفعالية في المواقف الضاغطة.

## الخلاصة والاستنتاجات

كما سبق أن أشرنا إلى الصعوبة البالغة في التمييز بين الطبيعة السوية والمرضية لأشكال القلق. وفي الواقع، هناك نقطة فاصلة للتمييز بين المستويات السوية والمرضية للقلق لكنها تميل إلى أن تكون محددة بشكل تعسفي إلى حد ما. وعلاوة على ذلك، ولأن القلق المفرط قد يعكس اضطرابا في كل من العمليات البيولوجية والنفسية المعرفية، فإن هناك مجموعة متنوعة من المناحي العلاجية.

وفي الوقت الحاضر، لا يوجد إجماع في الآراء حول إستراتيجيات للتعامل مع القلق من شأنها تخفيف أعراضه، وتعد الأكثر فاعلية وقابلية للتكيف. ولم يتضح بعد تماما مدى توافق تأثيرات التعامل، وما إذا كانت فنيات التعامل تتشابه مع التوافق، وما إذا كانت وجهات النظر حول التعامل، والضغوط يتداخلان بالشكل الذي يعكس ظروف الإنسان وخصائصه أم لا. وعليه يلزم إجراء مزيد من البحوث لتوضيح كيف يمكن حل المشكلات لإستراتيجيات التعامل المختلفة، وكذلك تخفيف حدة الألم الانفعالي، هذا فضلا عن تقليل ما هو متوقع من صعوبات في المستقبل. كما ينبغي على البحوث في المستقبل أن تسلط الضوء على التدابير التي تهدف إلى التحقق من صدق التعامل لمعرفة ما إذا كان تكيفيا أو غير تكيفي في المواقف التي تهدد الأنا؛ وما هو مقدار الوقت اللازم بين تقدير التعامل والنتائج، وكيف أن التعامل في المواقف المثيرة للقلق يختلف عن التعامل في مواقف أخرى؛ وما إذا كان من المنطقي أن نتحدث عن التعامل عندما يستجيب الأفراد بالفعل للتحديات بدلا من التهديدات، وما هو الميزان العادي الذى يزن التعامل النافع أو الضار في المواقف الضاغطة. ونأمل أن توضح البحوث في المستقبل نوع ومدى تأثير التعامل في النواتج التكيفية.

ولأن القلق له جوانب عديدة تشمل الاستثارة، والشعور الذاتي بالفزع، والمعارف المزعجة، والميول الهروبية، فإن هناك في كثير من الأحيان اقترانا فضفاضا بين مكونات التدخل. وهكذا، قد تظهر مكونات القلق بعض العلاقات غير المتزامنة أو معدلات مختلفة من التغيير في الاستجابة للعلاج. على سبيل المثال، يهدف العلاج المعرفي السلوكي إلى رصد المعارف غير التكيفية للشخص القلق، بينما يهدف العلاج السلوكي بانتظام إلى الكشف عن سلوك الشخص القلق، ويتم هذا مع أول حلقة من السلسلة.

والآن أصبــح واضحا أن تدخل القلق ينبغي أن يســتند إلى تحليل نظري دقيق خاص بطبيعة القلق ومكوناته ومظاهره الرئيسية. ومن المتعارف عليه، أن دراسات علاج القلق قد تطورت عبر الاستفادة من أساليب العلاج السلوكي المختلفة، بدلا من تحليل طبيعة القلق وآثاره (Spielberger, Anton, & Bedell, 1976). وفي الواقع، أبدى معظم الباحثين الذين طبقوا الأســاليب الســلوكية للحد من القلق قليلا من الاهتــمام بالمفاهيم النظرية المهمة المتعلقة بعمليــة العلاج. هذا وتهتم التطورات الحديثة في العلاج، مثل نظرية الوعي بالمعرفة، بشــكل متزايد بالعمليات الدينامية التي قد تسبب وجود الانزعاج الزائد والانفعال المقلق واستمراره. إن التنوع الحالي للعلاجــات الموجهة معرفيــا، والموجهة انفعاليا، والعلاجــات الدوائية لعلاج القلق، تــزود المعالــج بمجموعة متنوعة وغنية مــن خيارات العلاج للاختيــار من بينها في تقديم الخدمات، وهو ما يعكس حالة الشك التي تتسم بعدم وجود توافق في الآراء بشأن الأسلوب الأكثر فاعلية في علاج القلق.

7

# التطلع إلى علم معرفي للقلق

***ربما دفع القلق بعض أسلافنا إلى التفكير في مراحل ما قبل اللغة وما قبل الاختيار والتدبر، غير أن ذلك لا يجعل منه النظام الصحيح لمخلوقات مثلنا تملك القدرة على التفكير.***

*جاري ماركوس (2008)،*

*كيلوغ، ص 154.*

«يمكن تحقيق بعض التقدم بكل بساطة من خلال إجراء محادثة مع المريض»

نعرض في هذا الفصل الأخير وجهة النظر التي تتعلق بالرحلة العلمية لبحوث القلق وتوجهاتها المستقبلية. ومن خلال وجهة نظرنا، فإن النماذج السائدة المفسرة للأسس النفسية للقلق تعد نماذج نفسية معرفية. كما أن وجهة النظر القائلة بأن القلق في أساسه ليس إلا تحيزا في التفكير، أسسها الرواد الأوائل في هذا المجال، ويشمل هؤلاء كلا من شارلز سبيلبيرغر

وريتشارد لازاروس وآرون بيك ونورمان إندلر. وقد كانت خطوط البحث تقوم على دعم الافتراض المعرفي الذي يشـمل تقييم آثار القلق ودور الانزعاج كمتغير وسيط لآثار القلق على السلوك، وأيضا مدى التوافق بين القلق والظواهر الموجهة إكلينيكيا مثل تحيـز الانتباه والخلل الوظيفـي في المعتقدات الذاتية. وقـد قدمت النماذج المعرفية أسسـا فعالة للتدخلات، سواء بالنسبة إلى إدارة القلق اليومي أو في العلاج السلوكي المعرفي للمرضى الإكلينيكيين.

وختاما لموضوع القلق الذي يعنى به المؤلف الحالي، سـنتناول ثلاثة موضوعات أساسية على النحو التالي: أولا، سنقدم ملخصا للحالة من منظور علم النفس المعرفي كنموذج سـائد في بحوث القلق المستقبلية. كما سنلقي الضوء على المنظور المعرفي لأصول القلق، وآثاره على السلوك.

ثانيا، سـوف نرى كيف يمكن وضع الأبحاث المعرفية للقلق ضمن نطاق أوسـع وأشمل هو إطار «العلوم المعرفية». كما سنلقي الضوء على وجهات النظر التي ترى دمج الرؤى المعرفيـة والبيولوجية من خلال العلوم العصبية المعرفية وتوضيح دور التنظيم الذاتي وصِلته بالقلق.

ثالثا، سـنتناول بعض التحديات المحتملـة التي قد تواجه النموذج المعرفي. هل التركيز على المعرفة ومعالجة المعلومات يؤدي إلى إهمال جوانب القلق اللاشعورية؟ وهل استطعنا بالفعل تقديم تفسير للقلق يستند إلى مبادئ العلوم العصبية، وتنحية النـماذج المعرفية جانبا؛ نوع مختلـف من النقد يأتي من علـم النفس الاجتماعي الحديـث؟ وهل التكوينات متسـعة النطاق في تعريفها مثل التقييم تعد مناسـبة لفهم القلق داخل الفرد؟

وفي الختام، سـنعرض بعض الأفكار والتأملات التي تدور حول تعدد مستويات القلق والتحديات التي تشكلها بالنسبة إلى النظرية النفسية.

## النماذج المعرفية للقلق كنظرية معيارية

كما ناقشـنا سـابقا في الفصل الثالث (انظر النماذج المعرفية)، نجد أن النماذج المعرفية تتسـم بوجود حدود فاصلة بينها وبين المفاهيم السـابقة للقلق. وسـوف نركـز في البدايـة على التحليل النفسي، ثـم ننتقل إلى نظرية التعلـم والحافز، وقد

ركزت نظرية ســبيلبيرغر الرائدة (1966) على التعبير عن المبادئ الأساسية للنظرية المعرفية والتي ظلت مؤثرة حتى يومنا هذا. وتتولد حالة القلق من خلال التقييمات المعرفيــة في ظل وجود تهديد من أحداث خارجية. وينتج عن معالجة ذلك التهديد شعور بانفعال القلق (ويشمل الأعراض الفسيولوجية) والأفكار الدخيلة أو المتطفلة (الانزعاج) ما قد يتسبب في حدوث خلل الانتباه والسلوك. كما تتوافق سمة القلق مع التحيز طويل الأمد في عملية التقييم الذي يبرز التهديدات المحتملة. كما يعترف سبيلبيرغر بجانب التنظيم الذاتي للقلق، مع الإشارة إلى أن أسلوب تقييمات الشخص وطريقة تعامله مع استجابات القلق قد تؤدي إلى تفاقم القلق.

وقــد حققت النظريــة المعرفية للقلق لســبيلبيرغر (1966) أيضــا جاذبية من خلال التبني واســع الانتشار لقائمة ســمة القلق- الحالة (STAI) التي تعد المقياس الذهبي لســمة وحالة القلق (انظر الفصل الثــاني، المقاييس الذاتية لقياس القلق). ومــع أن قائمة ســمة- حالة القلــق لا تميز بين جوانب القلــق المختلفة، فإن هناك مقاييس أخرى (لاسيما تلك التي وضعها سارسون (1984)، تفصل بين انفعال القلق والأعراض الجســدية، والانزعاج، كما نوقش في الفصل الخامس (انظر: القلق والأداء المعرفي)، فضلا عن أن الدراسات التي استخدمت تلك المقاييس التي اهتمت بقياس المــزاج الأفضل قد أكدت الافتراض الرئيسي لســبيلبيرغر، وهــو أن العناصر المعرفية للقلق (الانزعاج) تعد المصدر الأساسي لقصور الأداء.

ويُــبرز علم النفس المعرفي المعاصر بشــكل محكــم المكانة الأساســية لنظرية ســبيلبيرغر. وتكمــن أهمية النماذج المعرفيــة في أنها يمكن أن تقدم تفســيرا وافيا لمجموعة كاملة من النتائج المتعلقة بالأســس النفســية للقلق، بما في ذلك منشــأه وأصوله ومترتباته وأعراضه ودلالته المرضية.

### أصول القلق

قــد يكون من المفيد التمييز بين كل من مصادر القلق البعيدة والقريبة (انظر: الفصــل الرابع، بعض القضايا الأساســية)، وهو ما يعني التمييــز بين ارتقاء القابلية للتعــرض طويل المــدى للقلق في مقابــل العوامل الفورية (المباشرة) التي تســتثير القلــق في مواقف ضاغطة معينة، فنجد أن النماذج المعرفية تقدم تفســيرا مترابطا

للتعرض للقلق يســتند إلى أعمال بيك التــي تتعلق بمختلف الاضطرابات الانفعالية (e.g., Beck & Emery, 1985). . ومن الأفكار وثيقة الصلة بمنحى بيك أن التفكير الخاطئ هو السبب في إصابتنا بالمرض العقلي. وهذا يعني أن محتوى أفكار الشخص هي التي تسبب القلق واضطرابات المزاج. وفي حالة القلق، نجد أن الشخص يعتنق معتقدات ضارة تؤدي إلى شـعوره المفرط والمبالغ فيه بالتعرض للتهديد. ولا يكون من الســهل الوصول إلى مثل تلك المعتقدات شـعوريا، غير أنها تســاهم في تشكيل كيفية معالجة الشخص للمعلومات في المواقف المحتملة التي قد تسبب تهديدا له.

كــما أكد بعض المنظرين المعرفيين الآخرين أهمية العمليات بدلا من المحتوى في المعرفــة، ومن ثم فإن الشــخص الذي يعاني من درجة عالية من القلق يشــبه الســيارة التي تطلق إشــارات خاطئــة فيعمل جهاز إنذارهــا الداخلي حتى لو لم يكن هنــاك أي مجرم يحاول اقتحامها في الحقيقــة. ويرتبط هذا المنظور بإحدى النظريات المعرفية الرئيســية وهــي نظرية التقييــم (Scherer, 2009)، فانفعال القلق هو نتيجة جانبية لتقييم الدلالات الشــخصية للأحداث. ويكمن الغرض من ذلك في جعل الشخص يستقيم وينتبه إلى الأخطار المحتملة (وظيفة الإشارات) مع توصيل ماهية ذلك الخطر إلى أشــخاص آخرين تكــون لديهم القدرة على تقديم المساعدة (Oatley & Johnson- Laird, 1996).

كما تهتم نظرية التقييم بشــكل مباشر بالعمليــات الانفعالية قصيرة المدى أو القريبة، ولكن قد يكون هناك بعض التحيزات المستقرة في التقييم أيضا. فقد يطور بعض الأفراد عمليات التقييم التي قد تكون عرضة للمبالغة في التهديدات في وقت مبكر جدا من مرحلة الطفولة (انظر الفصل الرابع، بعض القضايا الأساســية: المزاج عنــد الأطفال)، ما يؤدي إلى التعرض للقلق مدى الحياة. في حالات القلق الإكلينيكي قد يســتمر الأمر مع الشــخص طوال حياته فيســتجيب للتهديدات التي تكون إما بسيطة وإما وهمية على نحو مبالغ فيه.

وقد اكتسبت التفســيرات المعرفية لمصادر القلق مصداقية من خلال الفحوص الدقيقة والمتأنيــة لمكونات معالجة المعلومات، ووتيرة العمل التي تشــتمل عليها. ويــرى بك وزملاؤه (1985) أن نظريتهــم في المخططات تنطوي على أن المعتقدات الذاتية السلبية تكمن في بناءات ذات غرض خاص بالذاكرة هي المخططات الذاتية.

كـما أكدت الدراسـات التجريبية أن الذكريـات الذاتية لها وضع خـاص (Klein, Sherman, & Loftus, 1996). . وكـما ناقشـنا سـابقا في الفصـل الرابـع (البيئة والوراثـة: عمليات التعلق)، فإن تعلق الطفل بوالدته قد يشـكل تكوينات معرفية تشبه المخططات، والتي تقدم نموذجا داخليا للعلاقات الحميمية اللاحقة.

وبالمثل، فـإن فكرة التحيز في التقييم لها صورة مطابقة بالدراسـات التجريبية القائمة على تفسـير التحيز، والذي جرى استعراضه سابقا في الفصل الخامس (نماذج معالجـة المعلومات، والتحيز المعرفي). وقد يؤدي التحيـز في المعالجة اللغوية لدى الأشخاص القلقين إلى محاولة تفسير الشعور بالتهديدات من المثيرات الغامضة. ومن الأمور المثيرة للاهتمام أن الدراسات الحديثة (e.g., Wilson, McLeod Mathews & Rutherford, 2006), تفـترض أن تدريـب الأشـخاص على الانتبـاه إلى مصادر التهديد، أو محاولة تفسير المثيرات الغامضة كمهددات، قد يتسبب في زيادة قابلية التعـرض للانفعال الضاغط. وقد قدمت دراسـات التدريب بعض الدلائل المباشرة، التـي أثبتت أن حدوث تغـيرات في معالجة المعلومات يؤدي إلى حدوث تغيرات في أداء الوظائـف الانفعالية. ويفترض ويلز وماتيوس (1994) أن الكشـف عن مصدر التهديد عند مرضى القلق يعد مهارة مضللة، فقد يمتلك الشـخص الذي يعاني القلق الاجتماعي عادات معالجة السـلوك بين الأشـخاص بالطريقة التي تستخلص النقد الذاتي من بعض الملاحظات غير الضارة.

## النتائج المترتبة على القلق

كما ناقشنا سابقا في الفصل الأول (الأشكال الرئيسية للقلق في المجتمع المعاصر)، نجـد أن هناك تراثـا ثريا من الأبحاث التـي اهتمت «بالقلق في الميـدان»، والتي استكشـفت كيفية التعبير عن القلق في سياقات تشـمل التقييم الرسمي والمخاطر الموضوعيـة التي تفرضها الهجمات الإرهابية. وكما الحال مع مسـببات القلق، نجد أن نتائجه قد تُكشَـف على فترات زمنية قصيرة أو طويلة (Lazarus, 1999). فعلى المدى القصير نجد أن القلق يكون مدعاة لتشتيت الانتباه، حيث يصبح من الصعب على الشـخص القلق أن يركز انتباهه بشكل فعال في سـؤال الامتحان أو في مقابلة العمل. وعلى المدى الطويل يعتمد الأمر على الصلابة الذاتية، حيث إن القلق المزمن

قد يتســبب في إنهاك الشــخص، ما يؤدي إلى تعرضه لعدة مشكلات صحية جسدية وعقليــة. وفي الحالات المتطرفة قد تســبب الأحداث الصادمــة الإصابة باضطرابات ضغوط ما بعد الصدمة.

وقد أثبتــت النظرية المعرفية فائدتها في فهم كل من نتائج التعرض للقلق على المدى الطويل والنتائــج على المدى القصير. وفي حالة القلق المزمن نجد أن النظرية المميــزة هي النظرية التفاعلية للضغوط التي قدمهــا لازاروس وفولكمان (1984)، فضلا عن تأكيد عملية التقييم كأحد أســباب الانفعالات الســلبية، كما تقر النظرية بأن نتائج الانفعال تعتمد على مدى التعامل معه، وهذا يؤكد أن المحاولات النشطة لإدارة المواجهــات الضاغطة، ســواء كانت ناجحة أو خلاف ذلــك، هي التي تجعل النظريــة المعرفية للضغط النفسي بعيــدة عن النظريات المبكرة التي تميل إلى رؤية الشخص القلق كضحية للصراعات اللاشعورية، ووجود أنظمة عقاب بالمخ مفرطة في النشاط، أو تاريخ تعلم سيئ وغير ملائم (انظر: الفصل الثالث).

ويعد التعامل مع القلق فكرة بســيطة بصورة خادعــة لكنها قوية. فالتعامل- بمعنى القدرة على اختيار مسار للفعل الخارجي أو تنظيم الانفعال الداخلي- ينطوي على وجود نشــاط معرفي متطور. حيث يتطلب الأمر من الشــخص وجود «نموذج عقــلي» داخلي للموقف الضاغط العصبي الذي قد يتعرض له، فضلا عن المعتقدات التــي تتصل بكيفية التدخل بأفضل طريقة ممكنة في هذا الموقف، كما أنه عادة ما تحتــاج عملية التعامل إلى وقت ممتد (طويل)، لذلك يجب على الشــخص أيضا أن يقوم بالتغذية الرجعية المناســبة لتقييم نجاح الجهــود المبذولة في عملية التعامل، مع ضبط طريقة التعامل وفقا لذلك. وكما الحال مع القلق، نجد أن بحوث التعامل يجــري تدعيمها من خــلال إتاحــة أدوات تقييم صادقة، مع توافــر عدد كبير من الدراســات الأمبريقية التــي تقيس التعامل في مختلف الســياقات الضاغطة (انظر: Zeidner & Saklofske, 1995 ).

وقد جرى تبرير النظرية المعرفية من خلال دراسات التأثير الحاد للقلق على أداء المهام. وقد كانت النظرية الأصلية لســبيلبيرغ (1966) غامضة إلى حد ما في إقرارها بأن القلق يتداخل مع نشاطات المعالجة. والآن نجد أن الدراسات التجريبية، بما في ذلك تلك التي اســتعرضناها في الفصل الخامس (المنظورات النظرية: نماذج معالجة

المعلومات)، تقدم فهما مفصلا لطبيعة «التداخل المعرفي». «لقد انتقلنا من التقرير العام القائل بأن القلق يتداخل مع الانتباه، إلى النظريات التي تشير إلى التكوينات المحورية في علم النفس المعرفي، والتي تشمل الذاكرة العاملة ومصادر الانتباه (Sarason et al., 1995; Zeidner, 1998)، كما حددت الأعمال الأكثر حداثة في هذا المجال (Eysenck et al., 2007) عمليات تحكم تنفيذية نوعية مثل كف المثيرات المشتتة، وتحويل مجموعة المهمات التي قد تكون حاسمة في تطور القصور الناتج عن القلق.

كما أكدت الدراسات التجريبية الحديثة أيضا أن القلق يرتبط بالتحيز في الانتباه الانتقائي (Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2007). ونجد أن الشخص القلق يعاني صعوبة في الانتباه، حيث يميل إلى التركيز على مصادر التهديد حتى عندما تتطلب المهمة التوجه إلى مكان آخر. وقد دار نقاش حيوي حول نماذج معالجة المعلومات التي قد تفسر تلك البيانات بشكل تفصيلي، فقد نجد أن عملية المعالجة تشتمل على كل من تحيز اللاشعور الذي يعمل مبكرا، فضلا عن وجود تأثير طوعي يعمل الشخص القلق من خلاله بحثا إستراتيجيا عن التهديدات المحتملة (Mathews, 2004; Matthews & Wells, 2000). وبينما تظل الخلافات موجودة، وصلت الأبحاث إلى مستوى جيد في وصف كيفية معالجة الشخص القلق للمعلومات وعلاقتها بالبناءات المقننة للمعرفة، والتي جرى تأسيسها في ضوء الاتجاه السائد في علم النفس المعرفي.

**التدخلات**

بناء على أنه «ليس هناك شيء أكثر فائدة من نظرية جيدة»، فقد اجتازت النظريات المعرفية أيضا اختبار تقديم علاج فعال للقلق. وكما ناقشنا سابقا في الفصل السادس (انظر: جزء التدخلات الإكلينيكية)، تبدو التدخلات المعرفية ذات قيمة في علاج كل من القلق المؤرق، ولكن الأقل حدة «القلق دون الإكلينيكي»، وكذلك في علاج الاضطرابات الطبية النفسية الأكثر خطورة.

وإذا قمنا بالبدء في فكرة بسيطة مفادها أن القلق ما هو إلا تفكير خاطئ، إذن فالتدخلات التي تصحح هذا الخطأ ينبغي أن تعمل على التخفيف من الحالة.

وقد سعت العلاجات المعرفية الرائدة، التي قدمها كل من ألبرت إليس وآرون بك، إلى القيام بذلك. كما يمكن تحقيق بعض التقدم بكل بساطة من خلال إجراء محادثة مع المريض. فالمعالجون المعرفيون يسعون إلى تحديد المعتقدات الخاطئة للمريض والعمل على تغييرها. وكثيرا ما يقوم المعالجون بدمج هذا الشكل الخالص من العلاج المعرفي مع الأساليب السلوكية («العلاجات المعرفية السلوكية»)[*]، على سبيل المثال «التجارب» التي يجري من خلالها تعريض الشخص إلى مواقف مخيفة، وذلك لمساعدته على تعلم أخطاء تفكيره. والأهم أن تلك المجموعة من أساليب العلاج ليست مجرد حوار ودي حول المتاعب التي يعانيها المريض نقوم به ونحن جالسون بجوار المدفأة، بل إننا نستمد تلك التدخلات من النظرية النفسية المعرفية الصريحة لاضطرابات محددة (Wells, 2000). وبالإضافة إلى ذلك، هناك مجموعات مختلفة من المعتقدات المختلة وظيفيا والعمليات التي يمكن من خلالها تحديد كل اضطراب رئيسي (على سبيل المثال: القلق المعمم، والهلع، اضطراب ضغوط ما بعد الصدمة)، بحيث يمكن أن يجري تصميم البرنامج العلاجي بما يناسب حالة المريض النوعية، كما كان هناك العديد من المراجعات لمدى فاعلية العلاجات المعرفية والعلاجات المعرفية- السلوكية. وقد ناقشت مجموعة حديثة من المراجعات الممارسات الإكلينيكية الفعلية (Stewart & Chambless, 2009)، وخلصت إلى أن تلك العلاجات ومثيلاتها تؤدي إلى حدوث تحسن كبير، لكن في حدود صارمة بالمعنى الإحصائي. أما بالنسبة إلى معظم اضطرابات القلق، فإن العلاج يساعد على تحسين الأعراض بمقدار 1 انحراف معياري في مقابل الربع من الانحراف

(*) العلاج السلوكي: هو أسلوب علاجي يستخدم مبادئ عملية التعلم وقوانينها ونظرياتها، ويطبقها تطبيقا عمليا لإحداث تغييرات في سلوك الأفراد للتغلب على بعض المشكلات السلوكية التي تواجههم. وذلك بتعديل سلوكهم غير السوي المتمثل في الأعراض المرضية التي يعانونها، وتنمية سلوكهم الإرادي السوي. أما العلاج المعرفي السلوكي، فيهدف إلى محاولة دمج الأساليب التي ثبتت فاعليتها في العلاج السلوكي مع الجوانب المعرفية للحالات المرضية. هذا بالإضافة إلى اهتمام العلاج المعرفي بالجانب الوجداني للمريض وبالسياق الاجتماعي المحيط به من أجل إحداث التغييرات المنشودة في سلوكه. ويتضمن العلاج المعرفي السلوكي – كما ورد في سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية لمكتب الإنماء الاجتماعي في الكويت- تغيير السلوك من خلال عدة مراحل، الأولى: تدريب الفرد لكي يكون ملاحظا جيدا لسلوكه، ومساعدته على تحديد مشكلاته في ضوء النظر إليها على أنها قابلة للحل: أي حث الفرد وتشجيعه على اكتشاف ذاته ومراقبتها. والثانية: تجري فيها مساعدة الفرد على إحداث التغيير المعرفي والانفعالي والسلوكي. أما المرحلة الثالثة، فتركز على تعزيز التغييرات التي جرى إحداثها في سلوك الفرد وتعميمها على سياقات أخرى، وتجنب حدوث الانتكاس. [المترجمان].

المعياري نتيجة تلقي العلاجات الوهمية. وقد أوشكت هذه العلاجات على تحقيق تحسن مذهل لمرضى اضطراب ضغوط ما بعد الصدمة (حيث تعدت 2.5 انحراف معياري). وهنا نستطيع القول إن تأثير العلاجات المعرفية يصمد على مر الزمن (Butler, Chapman, Forman & Beck, 2006)، على الرغم من أن عددا قليلا من الدراسات هو الذي أقر فترات زمنية تتعدى اثني عشر شهرا، ومن ثم فإن أعمال العلاج المعرفي تمتد إلى فترات زمنية طويلة.

وكما رأينا خلال الفصل السابق (انظر: الفصل السادس، التدخلات الإكلينيكية: التدخلات الموجهة معرفيا)، فإن التدخلات المعرفية للقلق المعتدل نسبيا، أو القلق دون الإكلينيكي، تكون فعالة أيضا. وقد نحتاج في بعض الأحيان إلى استعادة منظور يتعلق بالمشكلات التي نواجهها، وإيجاد إستراتيجيات فعالة لحسن التعامل مع تلك المشكلات. وقد رأينا أن الأساليب الموجهة للانفعال التي يجري توظيفها للتغلب على أعراض القلق ربما تكون ذات قيمة أيضا. وفي الحقيقة، فإنه ليس هناك صراع مع المنظور المعرفي. وعلى الرغم من ذلك، فإن إدارة القلق وغيرها من إجراءات تخفيف الضغوط النفسية تهدف إلى تدريب الأشخاص على تنظيم قلقهم في الحياة الواقعية. وهذا هو الإجراء المحدد (على سبيل المثال: التدريب على استرخاء العضلات والخيال الإيجابي) الذي يجري اتباعه ليحقق الضبط المعرفي للعمليات التي تنظم عملية التعامل مع القلق.

## نحو علم معرفي للقلق

سبقت مناقشة أن النظريات المعرفية للقلق تقدم «نظرية مقننة»، وهو ما يعني إعلام جميع فروع البحث التي تهتم بالقلق بذلك. فكلمة «مقنن» لا تعني «شامل» - وسوف نناقش الأصوات المعارضة في الجزء التالي. كما يمكننا أيضا أن نتعدى نماذج معالجة المعلومات المقننة من خلال تطوير مدى أبعد للعلم المعرفي للقلق، وهو مشروع يبشر بمجموعة من الاتجاهات الواعدة للأبحاث المستقبلية. وسوف نناقش في هذا الجزء ماذا نعني بالعلوم المعرفية، وكيف يكون الباحثون قادرين على تمديد نطاق نماذج القلق المقننة لتحقيق الفائدة المرجوة منها.

ويُعنــى «العلم المعرفي» بالدراســات متعددة التخصصات التــي تهتم بكيفية معالجة أنساق الذكاء، بالمعنى الواسع، للمعلومات، وذلك حتى يمكن تحقيق نتائج مفيــدة، فهي لا تقوم بتغطية علم النفس المعرفي فقط، بل تشــمل مجالات أخرى منها علوم الحاســب الآلي واللغويات والفلســفة والعلــوم العصبية، كما قد يدرس العلماء المعرفيون الأنظمة الصناعية والنماذج الحيوانية فضلا عن دراســات البشر. وربما نســتطيع أن نحصل عــلى معرفة أعمق بالقلق البــشري في حالة ما إذا نظرنا بصورة عامة إلى مبادئ المعالجة والاستجابة لمصادر التهديد.

وتعترف العلوم المعرفية بأن «المعرفة» تتطلب مستويات مختلفة من التفسير. ويفترض الفــرض ثــلاثي الأبعــاد (Dawson, 1998; Pylyshyn, 1999)، أن هناك ثــلاث طرق متكاملة نســتطيع من خلالها فهــم عملية معالجة المعلومات، ســواء كانت اصطناعية أو طبيعية، حيث يشــير المســتوى الأدنى للأجهزة الجســدية، التي قــد تكون خلايا عصبيــة أو رقائق من الســيليكون. كما أن النظريــات البيولوجية التي تربط بين أنظمة محددة في المخ والقل، قد نوقشــت في الفصل الثالث (انظر: المنظورات البيولوجيــة: المنظورات العصبية الوظيفية)، والتــي يجري التعبير عنها عند هذا المســتوى. والمستوى التالي هو تفسير «البرمجة»، التي تشير إلى الحسابات «الواقعيــة» مثل خطوط الأكواد في برنامج الحاســوب، حيث تفترض معظم العلوم النفســية المعرفية للقلق (على ســبيل المثال: الفصل الخامس، المنظورات النظرية: نمــاذج معالجة المعلومات) أن القلق يرتبط بخطوات في «البرامج العقلية» لتشــفير وتحليل مدخلات المثير، على ســبيل المثال الوظائف الفرعية التي تقيم كيفية إثارة مصــادر التهديد لنا. وأعلى مســتوى هو «المعرفة»، الذي يشــير إلى الأهداف عالية المستوى للفرد ومعتقداته حول كيفية تحقيق تلك الأهداف. على سبيل المثال: نجد أن الشــخص القلق يضع الأولوية القصوى لتجنــب كل ما يتصور أنه مصدر تهديد بالنسبة إليه، فضلا عن المعتقدات التي قد تكون عرضة للهجوم. وهذا المستوى من التحليــل غالبا ما يكون مميزا ويوضــع في الاعتبار إكلينيكيا عند التعامل مع القلق، فضلا عن النماذج المعرفية- الاجتماعية.

وكما ذكرنا ســابقا، فإن النظريات المعرفية القياســية التي يجري التعبير عنها في المتوســط هي مســتويات البرمجة القائمة على نماذج معالجة المعلومات التي

تتصل بعمليــات الانتباه والذاكرة وما إلى ذلك، كما أن وجود منهج علمي معرفي محدد ســيكون عاملا مســاعدا على وضع نماذج من هذا النوع. كما أن كثيرا من الأعمال الأولى التي ركزت على نماذج المعالجة أشــارت إلى آثار القلق على أســس محددة واســعة النطاق مثل مصادر الانتباه. كما يمكــن تحقيق مزيد من الدقة من خلال تطوير عملية تنشــيط المعالجة التفصيلية التي يمكن أن يجري تمثيلها من خلال برامج الحاســوب ونماذج المســاندة التي تزيد نسبة الدقة. على سبيل المثال، يمكن أن تجري محاكاة عملية التقييم من خلال تطوير مستويات متعددة ومتداخلة من المعالجة، التي يمكن أن تنشأ منها الخبرة الذاتية للقلق (Scherer, 2009). وهنا ميز شــيرر في نمــوذج الأنماط المركبة بين مســتويات المعالجة التي تتصل بما يلي ذكره: أ- المستوى الأدنى من أنماط المماثلة (على سبيل المثال: كشف العناكــب)، ب- معالجة المخططات اللاشــعورية (على ســبيل المثــال: الهاديات الاجتماعيــة المتعلمــة جيدا)، ج- المعالجة المترابطة الموجهة معرفيا (على ســبيل المثال: الهاديات السياقية)، د- التفكير الشعوري البناء (على سبيل المثال: التحليل العميق لمصدر التهديد).

كما أن هنــاك إطارا لعملية تطوير «الذكاء الاصطناعــي» للقلق. تخيل أنه قد جرى تصميم أجهزة الإنســان الآلي الذاتية في المســتقبل لتنفيذ المهام الصعبة، مثل عملية استكشاف سطح كوكب المريخ، والتحكم في حركة المرور، والعمليات الأمنية. مثل هذا «الإنســان الآلي» يحتاج إلى «القلق» بالمعنــى الوظيفي حتى يكون قادرا على توقع وجود تهديدات لســلامته الجســدية أو كفاءته لكي يكون قادرا على أداء المهام المنوطة به. (إننا لا نقر بأن الإنســان الآلي ســتكون لديه خبرة الانفعال أو أن لديه أي خبرة شــعورية)، حيث ســيحتاج مصممو الإنســان الآلي إلى تضمين عملية البرمجة التي تكشف وتحلل ما قد يواجهه من تهديدات مع إمكانية تعديل سلوكه وفقا لذلك. وأحد التحديات التي تواجه عملية التصميم تحقيق التوازن بين أهداف الحفاظ على الذات والغرض الأساسي الذي جرى تصنيع الإنسان الآلي من أجله. كما ينبغي تحديد ماهية المســتوى المقبول من المخاطر بالنسبة إلى الإنسان الآلي الذي يستكشــف كوكب المريخ في حالة ما إذا كان هناك أي منها، فلو شعر الإنسان الآلي بالقليل من القلق فقط لدفع بنفســه نحو الهاوية، وإذا تعرض إلى القلق الشــديد

فقــد يُصاب بالشــلل الذي يجعله يتقاعس عن العمــل. وبالمثل مع البشر، نجد أن أجهزة الإنسان الآلي سوف تحتاج في المستقبل إلى تحقيق التوازن في ما يصيبهم من قلق في مقابل أي أشكال أخرى من الدافعية.

كما قد يكون مصممو الإنســان الآلي قادرين عــلى التعلم من الدوائر العصبية البيولوجيــة للقلق البشري بهدف إيجاد الحــل الأمثل لصراعات الدافعية. والعكس بالعكس، فقد تقــدم الاختبارات التي تجرى على الأجهــزة الصناعية اختبارا صارما لكل النظريات التي تتعلق بالقلق البشري، وربما نجد أن بعض نماذجنا النفسية قد تفشــل في العمل بشكل جيد حين تُطبق على أحد الأجهزة الفيزيائية أو التكوينات ذاتية النشاط.

وقــد تتجــاوز نظرة العلم المعرفي الأشــمل نطاقا نماذج معالجــة المعلومات في محاولة لتوســيع أفقنا العقلي حين نبحث في مجال القلــق حيث إن الإطار العملي ثلاثي المســتوى يفترض أن التفسيرات العصبية والمعرفية للقلق ستكون إضافة جيدة للفهــم النفسي المعــرفي التقليدي له. أولا: يمكننا أن نستكشــف الأســاس العصبي لأنظمة معالجة المعلومات التي تتصل بالقلق، مثل الانتباه الانتقائي. ثانيا: نستطيع أن نطور نظريات على المســتوى المعرفي يمكنها تفســير الجوانب المتعلقة بالدافعية والتنظيم الذاتي للقلق.

## علم الأعصاب المعرفي

لقد أدت النظريات البيولوجية النفســية للقلق دورا رئيســيا في هذا المجال (انظر: الفصل الثالث: المنظــورات البيولوجية). وقد كان أكثر المؤشرات المباشرة الارتباط بين حالة القلق والاســتثارات اللاإرادية التــي تؤدي إلى وجود الأعراض الجسدية المألوفة للقلق، مثل تسارع ضربات القلب وتعرق راحة اليد. وقد أثبت المنحــى البيولوجي أيضا قيمته من خلال إثبات آثــار الجينات على ارتقاء حالة القلق (الفصل الرابع: الوراثة والبيئة: الجينات الجزيئية: الحمض النووي للقلق) وأيضــا معرفة مدى فاعليــة العلاج الدوائي للقلق (الفصل الســادس، التدخلات الإكلينيكيــة: العلاج الدوائي). ومع ذلك فكما رأينا، فــإن محاولة تحليل العلاقة السببية بين الاستثارة الفسيولوجية وانفعال القلق تعد عملية صعبة. وفي الواقع،

فـإن تلك المشـكلة تعد تقليدية بالنسـبة إلى علم نفس الانفعـال. وأحد الآراء الذي أشرنا إليه في فصل سـابق هو أن علم وظائف الأعضاء ذو أهمية أساسـية وتأتي المعرفة في المرتبة الثانية. وبدلا من ذلك، فقد يكون من الأمور الأكثر إفادة أن نركـز على كيفية تناول وظائف مناطق محددة بالمخ في البيئات التي تتسـم بوجود تهديد، عنها في حالات الاستثارة العامة.

كما أن القلق يرتبط بعملية تنشيط كل من دوائر الجهاز الطرفي تحت القشرة، وهـي المواقع التي عادة ما ترتبط بالانفعـال، والدافعية، ودوائر القشرة (على نحو تقليدي، المعرفة على المسـتوى الأعلى)، وبالتالي فإنه ليس هناك مكان واحد في المخ نسـتطيع القول بأنه «مركـز القلق»، وبدلا من ذلك فإن القلق يعتبر ملكية تنشـأ مـن خلال التفاعـل بين عدة دوائر. وكما رأينا سـابقا (الفصـل الثالث: المنظورات البيولوجيـة: المنظـورات العصبية الوظيفيـة البيولوجية)، فإن الأسـاليب الحديثة لتصويـر المخ مثل التصويـر الوظيفي بالرنين المغناطيـسي، يمكننا من الوقوف على الارتباطات بين القلق وتنشـيط مناطق نوعية محددة بالمخ، بينما يؤدي الشـخص مهمة ذات صلة مثل رؤيته صورا تتعلق بمصدر التهديد.

قد يشـير علـم نفس معرض تقليـدي إلى أن مثـل تلك الأدلة تُعَـيّن مواضيع دوائـر معالجة المعلومات في مناطق محددة بالمـخ، غير أنها لا تخبرنا بكيف تعالج المعلومات حتى يمكن بناء تمثيل عقلي وتوجيه الاسـتجابة. كما أن العلوم العصبية المعرفيـة تواجه هذا الاعتراض من خلال السـعي إلى تكوين نماذج تفصيلية بهدف محاكاة كيفية عمل دوائر المخ، وذلك لدعم عملية معالجة المعلومات «الافتراضية»، وهذا المنحى حقق بالفعل قدرا من الفهم المستنير لتحيز الانتباه في القلق.

ومن الأمثلة على ذلك، إحدى النظريات الرئيسـية المهتمـة بالانتباه في العلوم العصبية المعرفيـة والتي قدمها مايكل بوسـنر (Posner & DiGrolamo,1998). وباختصار، فإنه قد حدد ثلاث شبكات عصبية تساند التوجه حيال المثيرات الموجودة في المكان والتحكـم التنفيذي للانتباه، والمحافظة على حالة التأهب والحذر. وهذه الشـبكات الثلاث يمكن رسـمها بيانيا داخل المخ، وذلك باستخدام أساليب التصوير الوظيفي بالرنين المغناطيسي، وأسـاليب أخرى. ويمكن لكل شـبكة أن تنقسـم إلى أنظمة فرعية. فعلى سبيل المثال، تحويل تركيز الانتباه بين أماكن مختلفة في المجال

البـصري يتطلـب تحرر الانتباه من المـكان الذي جرى الاهتمام بـه في البداية، ثم الانتقـال إلى موقع مكاني جديد، وبعـد ذلك يجري التركيز على الموقع الجديد. وقد أظهـرت الدراسـات التجريبيـة (Derryberry & Reed, 2002)أن القلق يرتبط بعمليـة التحرر من الأماكـن المرتبطة بمصادر التهديد عـلى وجه الخصوص، حيث يغلـق الانتباه على مصدر التهديد، وبالتالي يكون من الصعب «الفصل» أو التحرر. وكما ناقشـنا سـابقا من خلال الفصل الخامس (المنظورات النظرية: نظرية التحكم في الانتبـاه)، فإن القلق يتصل بعملية التوجه التنفيذي، كما أننا نسـتطيع أيضا أن نضيق نطاق العلاقة لوظيفة تنفيذية محددة مثل الكف (Eysenck et al., 2007). وبالتـالي، فإن النماذج التي يقدمها علم الأعصاب المعرفي تعطينا القدرة على الفهم بشـكل أكثر تفصيلا لكل من الأنظمة المحددة لمعالجـة المعلومات وأنظمة العقل التي يغذيها وجود القلق.

كـما يمكننا أن نأخذ تلك النماذج كخطوة إضافية أخرى من خلال تطوير نماذج الشـبكات العصبيـة أو الترابطية للقلـق ومعالجة المعلومات. وتلـك هي النماذج التي تعد الأقرب شـبها بالوظائف العصبية الفعلية عن النماذج النفسـية المعرفية التقليديـة، حيث يجري التحكم في عملية المعالجة من خلال التنشـيط، والذي قد ينتشر بين الوحدات أو العقد ذات الصلة في الشـبكة العصبية، فتحسب كل وحدة نتيجة التنشـيط من خلال مدخلات التنشيط المتعددة التي تتلقاها وفقا لمجموعة ثابتة مـن القواعد الرياضية المحـددة، كما أن دمج المدخـلات في الخلية العصبية يحدد معدل تنشـيطها. حيث يجري التحكم في عملية المعالجة بشكل ضمني بدلا من أن يكون ذلك بشـكل صريح، كنتيجة للتفاعـلات بين الوحدات المختلفة والتي تحكمها قواعد رياضية بسـيطة تتحكم في مسـتويات التنشيط، كما أن هناك بعض النـماذج الأكـثر تقدما والتي قد تفـرض وجود وحدات بنائية تتألف من شـبكات فرعية مختلفة بما يتفق مع الدلائل النفسية العصبية. كما أن تلك النماذج قد تُظهر أيضـا عملية التعلم من التغذية الرجعية لـلأداء، من خلال القيام بتطبيق عمليات حسـابية لوغاريتمية بسيطة على الشـبكة الأصلية التي تترابط وحداتها فيما بينها بشكل عشـوائي. إضافة إلى كونها واضحة، وقادرة على التعلم، ومقبولة بالنسبة إلى علـم النفس العصبي، نجـد أن النماذج الترابطية بها بعض الميـزات بالغة الإتقان،

ويمكنهـا أن تعمل من خلال التمثيـل التدريجي، أي تلك التي تكون غامضة أو غير مكتملة، على النحو الذي يفعله الناس غالبا. وبالإضافة إلى ذلك، فإنهم يسـتطيعون أن يظهروا بعض الخصائص الناشئة التي قد تظهر بشكل عفوي بعيدا عن الخصائص الدينامية للشبكة.

وقد قدم ماتيوس وهارلي (1996) عرضا مبكرا لكيفية تطبيق مثل تلك النماذج على القلق وتحيز الانتباه في دراسـة مماثلة تُسَـمى دراسة ستروب للانفعال. ووفقا لما جرى وصفه في الفصل الخامس (المنظورات النظرية: نماذج معالجة المعلومات)، نجد أن الأشخاص القلقين يتسمون بالبطء في تسمية ألوان الحبر للكلمات التي تمثل تهديدا بالنسـبة إليهم، مع الإشـارة إلى وجود تحيز في الانتباه الانتقائي تجاه مصدر التهديـد. وقد اسـتعار ماتيوس وهارلي نموذجا «قائما» هو اختبار سـتروب المقنن، وجرى تطويره ليحاكي اختبار الانفعال لستروب. فقد كان لدى الباحثين القدرة على استخدام النموذج بهدف المقارنة بين آليات التحيز المختلفة في القلق. وقد اختصت النسخة الأولى بمحاكاة التعرض المتكرر لمصدر التهديد (كما قد يحدث خلال صدمة عانى منها الشـخص خلال فترة طفولته). وتمثل النسـخة الثانية الحساسية الفطرية تجاه مصـدر التهديد (احتمالية التحكم فيه من خلال الجينات). وكانت النسـخة الثالثـة تحاكي التمييز الإسـتراتيجي في الاهتمام بمصـدر التهديد. وهذا ما يتفق مع نمـوذج الوظيفة التنفيذية ذات المرجعيـة الذاتية للقلق الذي جرى وصفه بالفصل الخامـس (المنظورات النظرية: نظرية التنظيم الـذاتي للقلق)، حيث قدمت الآلية إستراتيجية أقرب مطابقة للبيانات الإمبريقية الواقعية على اختبار ستروب للانفعال والمهام المتصلة به.

وقد كانت نتائج الأبحاث التي أجراها ماتيوس وهارلي (1996) مثيرة للاهتمام ولكنها ليست حاسـمة. فقد كانت الشبكة التي استخدماها غير مماثلة للشبكات العصبية الحقيقية، حيث قدمت الدراسة عرضا للمنحى المستخدم بشكل أكثر من كونهـا محاكاة تفصيلية. ومع ذلك فإن الأبحاث المسـتقبلية سـوف تقوم بتطوير مزيـد من المحـاكاة الدقيقة لتحيز الانتباه، وذلك باسـتخدام نماذج تخبرنا مباشرة بمزيـد من الفهم بما يستند إليه علم الأعصاب. على سـبيل المثال: طوّر سـايغل وهاسـليمو (2002) نموذج محاكاة لاجترار الاكتئـاب (مماثل للانزعاج) يقوم على

أســاس المعرفة بكيفية التنشيط العصبي، والذي يمكن «إعادة تدويره» بين مناطق الجهــاز الطرفي وقشرة المــخ، وذلك بهدف المحافظة على الوعي بالأفكار الســلبية لفترة زمنية طويلة.

وحيــث إن الرابطــة قد أصبحــت معلومة بشــكل متزايد من خــلال العلوم العصبية، فيمكننا أن نتوقع بشكل متزايد وجود دمج بين نماذج معالجة المعلومات والنــماذج العصبية. وهكذا نســتطيع نوعا ما أن نحدد بشــكل دقيق كيفية خلق التحيز في القلق. وعلى الأقل فيما يتعلق بالانتباه واتخاذ القرارات، فإن تلك النماذج تقــوم على الأرجح بالتأكيد على القــشرة الدماغية بدلا من الدوائر تحت القشرية. وبالإضافــة إلى ذلك فهناك احتــمالات جيدة لنمذجة تحكم القــشرة الدماغية في القلق المتولد في الدوائر العصبية تحت القشرية (على ســبيل المثال: دوائر اللوزة)، كما جرت مناقشــته ســابقا في الفصل الثالث (المنظــورات البيولوجية: المنظورات الوظيفية العصبية البيولوجية).

## القلق والمعرفة الذاتية

تصف النظريــات التقليدية لمعالجة المعلومات القلق بأنه عملية خطية. حيث تعد الأحداث ســببا لتقييم مصــدر التهديدات، والتي تكون بدورها ســببا في إثارة القلــق، وهو ما يؤثر بدوره في الانتباه والعمليات الأخرى التي تتحكم في الســلوك. وكما يبدو، فإن آلية القلق ما هي إلا نتيجة ثانوية لعملية معالجة المعلومات. وربما نستطيع بدلا من ذلك أن ننظر إلى القلق تقريبا كنوع من الاختيار أو أنه يتأثر على الأقل بأهداف الشخص. وهناك مناسبات يبدو فيها الجانب الإرادي للقلق معقولا. فلتتخيل أنك قد أصبت بصداع شديد سبب إزعاجك لبعض الوقت. ربما تجد نفسك تفكر في الاختيار بين بديلين: هل ســوف تنتظر حتى يتلاشى من نفسه، أم ستعالجه باعتباره حالة طبية خطيرة مع السعي إلى طلب النصيحة الطبية؟ سوف يبدو قرارك «بما إذا كنت ستشــعر بالقلق» هنا تحت سيطرتك جزئيا. ففي حالة ما إذا واجهت أســبوعا مزدحما ولم يكن لديك الوقت الكافي للذهــاب إلى الطبيب، في تلك الحالة ســوف تختار أن تتجاهل الأعراض. وعلى العكس من ذلك في حالة ما إذا توفي أحد أصدقائك بسبب ورم في المخ، في تلك الحالة سوف تميل إلى الذهاب إلى الطبيب.

ومثل هذا المجال الذي يجري فيه التحكم في القلق، يمكن أن يُنظر إليه كمسألة تتعلق بعملية التعامل - التجنب في مقابل التركيز على المهمة كما في المثال السابق ذكره. والنقطة الجوهرية هي أن التحكم الإرادي في عملية التعامل يعطينا درجة من التحكم في القلق إلى حد ما. ونظرا إلى أن القلق غالبا ما يرتبط بالشك وبالأحداث المستقبلية، فإن إمكانية التحكم فيه تكون قائمة بشكل خاص. وعلى النقيض من ذلك، نرى أنه عادة ما تحدث استثارة الخوف من التعرض لموقف مادي فوري، ولذلك فإنه يكون أقل مرونة. فالقدرة على تنظيم القلق تتناقض مع رؤية آلية تولد القلق الذي تقدمه نظرية التقييم البسيط. وفي الفصل السادس (التعامل مع القلق) يمكننا القول إنه من الصعب أن نقرر أيا من إستراتيجيات التعامل تعد الأكثر فاعلية. وبالمثل، فإننا لا نستطيع القول بشكل عام إنه من الأفضل تجنب خبرة القلق أو المرور بها. وفي بعض الأحيان يكون الشعور بالقلق هو بكل بساطة مصدرا لتشتيت ذهننا عن أهدافنا، وفي مناسبات أخرى قد يكون القلق مصدر دافعية. فربما ينبغي على الأشخاص التوجه إلى الطبيب في حالة ما إذا استمروا في المعاناة من الأعراض، وذلك قبل أن يكون الوقت متأخرا جدا على العلاج.

كما يعد التحقق من كيفية تنظيم تلك الانفعالات تحديا لسببين. أولا: أنه من الصعب ملاحظة أو قياس العمليات الداخلية المتضمنة، ونظرا إلى ذلك فلا يمكن الاعتماد على الاستبطان كمصدر للأدلة لأنه غير ثابت. ثانيا: يُظهر الناس مقدارا هائلا من المرونة وحتى الابتكار خلال استخدامهم إستراتيجيات تنظيم الانفعال. وقد أظهرت الدراسات التي اهتمت بتنظيم الانفعال (بالمعنى العام) أن هذه الإستراتيجيات تشمل تلك التي تركز على الإستراتيجيات المعرفية الداخلية («الاهتمام» بمزاج المرء)، وكذلك التي تركز خارجيا على النشاطات الترفيهية والاجتماعية، والإستراتيجيات التي تركز بشكل مباشر على الخبرات الانفعالية مثل شرب الكحول(Thayer, 1996).

ومع ذلك، فإنه من المتوقع وضع خطوط واعدة من البحوث التي يمكن تطويرها في المستقبل. ومن بين المناحي – ذات التوجه الإكلينيكي– ذلك الذي يهدف إلى اختبار وفحص ما وراء المعرفة وإستراتيجيات التحكم في التفكير. وكما لاحظنا في الفصل السادس (القلق الطبيعي مقابل القلق المرضي، التصورات النظرية للقلق)،

فمرضى القلق المعمم يشعرون بالاضطراب بسبب أشكال انزعاجهم، ولكنهم في الوقت نفسه يكونون أيضا مدفوعين من معتقداتهم بأن الانزعاج ذو فاعلية في عملية حل المشكلات. والعلاجات التي تتحدى وجود خلل وظيفي فيما وراء المعرفة وتصقل الفرد بمهارات الانتباه من أجل تنظيم تلك الانزعاجات تكون فعالة في علاج القلق (Wells et al., 2010).

ونجد أن مجال ما وراء المعرفة من الممكن أن يساهم في تنظيم، ليس فقط الخبرات المرتبطة بعملية القلق، بل يمتد أيضا إلى جعل الشخص يستطيع الاستفادة من القلق بشكل وظيفي، وذلك لتدعيم الهدف الشخصي. وكما ناقشنا سابقا في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي)، نجد أن هناك بعضا من الرياضيين يرون القلق حالة مفيدة لأنها تعد من وجهة نظرهم عاملا دافعيا لتحقيق ذروة الأداء (Hanin, 2007). وإذا كان الرياضيون قادرين على تفسير قلقهم كعلامة على أنهم متحمسون ومستعدون للأداء، فإننا نجد أن ما وراء المعرفة قد يسهل الأداء فعليا. وعلى العكس من ذلك، فإن فهم القلق على أنه يحدث تعطلا وشيكا في الأداء قد يؤدي إلى الشعور بالضيق نتيجة الضغوط. كما أن هناك أمثلة أخرى توضح كيف أن علم ما وراء المعرفة المتصل بالقلق قد يكون ضارا مثل أبحاث قلق الاختبار. وعلى سبيل المثال، هناك بعض الطلاب تعرضوا لإعاقة ذاتية نتيجة لقلق الاختبار، استخدموا قلقهم كعذر لعدم التقدم للالتحاق بالدراسة(Zeidner, 1998).

وربما أمكننا النظر إلى التحكم الإرادي الفعال وعملية تنظيم القلق كشكل من الذكاء الوجداني (Zeidner, Matthews, & Roberts, 2009). فالذكاء الوجداني هو مفهوم عريض ويبدو في بعض الأحيان ناقصا، ولكن أحد جوانبه هو فاعلية تنظيم المزاج. فمن أهم علامات الذكاء الوجداني إدراك الفرد أنه قلق، وقدرته على التفكير بوضوح في مصادر القلق، مع القدرة على تنظيم الحالة المزاجية بالشكل المطلوب لأداء بعض المهام (cf., Salovey et al., 1995). كما رأى ماير وسالفوي وكاروسو (2000) أيضا أن عملية استيعاب الانفعال في التفكير تعد أحد جوانب الذكاء الوجداني. كما يجعلنا قادرين على رؤية قلقنا بطريقة بناءة مثل أن نراه كدافع أو محفز في المجال الرياضي، على سبيل المثال، فقد يقع تحت هذا المسمى الذي نطلق عليه الذكاء الوجداني.

## التحديات التي تواجه النظرية المعرفية

رأينا في الباب السابق كيف أن وجود منظورات أكثر شمولا في العلوم المعرفية قد يكون مفيدا في توسيع نطاق «النظريات المقننة لمعالجة المعلومات بالنسبة إلى القلق»، ومنها النظرية التي وضعها كل من سبيلبيرغر (1966) وسارسون (1995) وأيزنك (1997). ومع ذلك، فإن هناك بعض التحديات الجذرية للنموذج المعرفي، وهي التي سوف نبحث فيها لاحقا. وربما تكون هناك اعتراضات من مصادر مختلفة نوعا ما من قبل كل من علماء النفس البيولوجيين والباحثين العاملين في مجال اللاشعور وأيضا علماء النفس الاجتماعيين. ومقصدنا هنا بسيط وهو تقديم الصفات المميزة للطرق البديلة التي تُستخدم من أجل فهم القلق، وأيضا الطرق التي قد يجيب بها علماء النفس المعرفيون عن تلك القضايا. ونحن لا نهدف إلى استعراض النقاط الخلافية والجدلية بشكل تفصيلي في مثل هذا الكتاب التمهيدي، ولكن لتشجيع القراء على قراءة المزيد بأنفسهم.

## تحديات القياس: ما الذي تفتقده الاستبيانات؟

إن قبول استبيانات سبيلبيرغر (على سبيل المثال: Spielberger & Reheiser, 2004) كمقاييس ذهبية للقلق قد يدفعنا إلى قبول النظرية المعرفية التي تصاحبها. ولكن ماذا لو كان استبيان سبيلبيرغر قد ضللنا؟ وكما رأينا بالفعل، فإن النظريات النفسية البيولوجية ترى أن مقاييس التقرير الذاتي التي تندرج تحتها الاستبيانات تعد انعكاسا ضعيفا للعمليات العصبية الأساسية. كما يُستمد تحدٍ أكثر مباشرة من الموجة الجديدة التي تُسمى مقاييس «القلق الضمني» التي ناقشناها سابقا في الفصل الثاني (المقاييس السلوكية للقلق). فالاختبارات السلوكية يمكنها الكشف عن وجود فروق فردية في القلق، والتي يصعب الوصول إليها من خلال الشعور، وعلاوة على ذلك، فإن مقاييس القلق الضمنية ترتبط بشكل متوسط مع مقاييس الاستبيان الصريحة التقليدية. وعلى كل حال، (Stieger, Gritz, & Burger, 2010) فإن تلك النتائج قد تقودنا في اتجاه موقف فرويد تقريبا، والذي يذهب فيه إلى أن القلق الصريح هو فقط مجرد جزء صغير في فيض أكبر يتكون بشكل أساسي من العمليات اللاشعورية.

ونحـــن نرى أن القضيـــة هي وجود أســـاليب عديدة للقياس أكـــثر مما هو في النظرية المعرفية. كما أنه من المهم القيام بالفصل بين المعرفة والشـعور. حيث إن مصطلح «المعرفة» قد يجعلنا نتروى في التفكير والتأمل في الوعي الشـــعوري، ولكن العمليات المعرفية قد توجد في اللاشـــعور بقدر متســـاوٍ. وتســـمح نظريات التقييم (ســـكيرر 2009) لبعض عمليـــات التقييم بالعمل في اللاشـــعور، لذلك فإنه من غير الغريب حقا أننا نستطيع الحصول على مقاييس ضمنية.

وما يتبقى للتحقق منه هو طبيعة القلق الضمني. وتكمن قوة مقاييس ســـمة القلق التقليدية في أنها تربط مجموعة متنوعة من جوانب خبرة الشـــخص بالقلق، وتشمل الجوانب المعرفية والانفعالية والجسدية والسلوكية التي وصفناها في الفصل الأول. وكما يبدو فإن القلق الذي يقاس بواســـطة الاستبيان يغطي مجالا واسعا من صورة الشخصية، ومقاييس القلق، وما ترتبط بها من سمات الانفعال السلبي يمكنها من التنبؤ في الواقع بمجموعة واســـعة من محـــكات الحياة الحقيقية (Matthews, Deary, & Whiteman, 2009). وعـــلى النقيض مـــن ذلك، فإن المقاييس الضمنية أضيـــق مجالا. وربمـــا تمثل في بعض الحالات أكثر قليلا من مجـــرد اتجاه محدد. كما أنـــه من غير الواضح ما إذا كانت المقاييـــس الضمنية المختلفة تمثل في الواقع بعض العوامل الأساســـية الشائعة على نطاق واسع (Bosson et al,2000) وفكرة أننا قد نمتلك ســـمات لاشعورية للقلق موجودة بشكل موازٍ للشـــخصية التقليدية، هي في الواقـــع شيء مثـــير للاهتمام (ومتفق مع تفكير التحليل النفـــسي). ومع ذلك، هناك حاجة أكبر إلى مزيد من الدلائل بهدف إثبات تلك الفكرة.

## التحديات الناتجة عن التجسيد: هل القلق حالة جسدية؟

طبقا لما ناقشـــته بالفعل، نجد أن النظريات المعرفية والعصبية للقلق تحتاج إلى أن يحدث بينها توافق. كما أن اســـتخدام مناهـــج علم الأعصاب المعرفي التي تشـــمل تصوير المخ والنمذجـــة الارتباطية، يبشر بمحاولة دمـــج هذين المتغيرين النظريـــين. ومع ذلـــك، فإن العلوم العصبية قد تقدم أيضا قاعدة للتســـاؤل حول مدى صحة نماذج معالجة المعلومات. كما أن هناك اتجاها ناشـــئا في علم النفس يهتم برؤية المعرفة على أنها «تجســـيد». فالتفكير لا يعتمد على تمثيلات مجردة،

لكنــه بدلا من ذلك يربط بشــكل مباشر بين الإدراك الحــسي والفعل. وقد يمكن تجســيد الانفعال من خلال وجود تكامل وثيق مع التغيرات الجســدية، أكثر مما تسمح به النظرية المعرفية التقليدية (Ziemke & Lowe, 2009). فلتتخيل ذلك: مثــل وضع العقل في جرة في فيلــم خيال علمي تافه، فســوف تتلقى معلومات حســية، ولكن من دون وجود إشــارات داخلية (اســتقبال داخــلي) عن حالتك الجسدية- فهل مازلت تشعر بالقلق؟

وتعــد أفضــل نظرية من هذا النوع هــي افتراض داماســيو (1994) للدلالات الجســدية. حيث تفترض تلك النظرية أن الانفعال يتزامن مع «الخرائط الجسدية» الكائنة في مناطق معينة بالمخ (على ســبيل المثال: القشرة الحسية الجسدية، وقشرة الفص الجبهي البطيني الوســطي). كما أن الدلالات الجسدية تأتي من خلال كل من الحالة الجســدية الحالية، «كما لو» كانت إســقاطات بشــأن الأحداث المستقبلية. ويمكــن النظر إلى الانفعال على أنه «مشــاعر داخلية» تعد أكــثر فاعلية في توجيه عملية اتخاذ القرارات المركبة في الحياة الواقعية عنها في الاستدلال المنظم. وقد أتت الأدلة النظرية من الدراســات التي جرت بشكل أســاسي على الأفراد الذين يعانون عطبــا في المناطــق التي تدعم الدلالات الجســدية في المخ. فمثل هؤلاء الأشــخاص يتخــذون قرارات ضعيفة في المهام التي تتصل بالمراهنــة، ومن المفترض ذلك لأنهم يفتقرون إلى الدلالات الجسدية التي قد تشير إلى أن القيام باختيار ما قد يؤدي على الأرجح إلى نتائج سلبية.

ولا تهتم نظرية داماســيو بالقلق بشــكل حصري، ولكن هنــاك مبادئ عامة ينبغــي أن تطبــق. فالقلق ما هــو إلا خبرة ذاتية يجري من خلالهــا تمثيل الحالة الجســدية بشــكل متزامن في المــخ، وعلى نحــو محتمل، فإنها قد تشــمل بعض المؤشرات المتعددة على وجود استثارة لاإرادية مثل ارتفاع في معدل ضربات القلب. حيث إن النظر إلى التقييم المعرفي على أنه عملية تقييمية مســتقلة ومنفصلة عن التغيرات الجسدية يعد أمرا غير صائب. وفي الواقع، فإننا قد نتساءل عما إذا كانت المســببات المعرفية يمكــن أن تكون منفصلة عن التأثــيرات الانفعالية من عدمه. فالمعرفة والانفعال قد يكونان تعبيرات شــائعة للشبكات العقلية الضمنية نفسها (Ziemke & Lowe, 2009).

ومن أجل مواجهة هذا الموقــف، فقد بدأنا بملاحظة أن هناك تقليدا طويل المــدى في أبحاث الانفعالات التي تعنى بالدور المهم الذي تؤديه إشــارات ردود الأفعــال الداخلية التي يولدها الجســم في الانفعال. ومع ذلــك فلا يوجد دليل يشــير إلى أن تلك الدلالات الجســدية تعد مصدر التأثير الوحيد في الانفعال، كما أن هناك الكثير من البيانات التي تشــير إلى أن العمليات المعرفية التي لا يجري تجســيدها بشــكل واضح تعد مهمة على الأقل. وقد قدمــت نظريات التقييم المتعددة المســتويات مثل نظرية شــيرر (2009) وســائل لدمــج العلامات من مجموعة من المصادر المختلفة بشــكل دينامي. وفي الواقع فإن القيمة الوظيفية للقلق قد تكــون مصدرا لدمج العلامات والدلالات مــن مصادر مختلفة نوعيا، والتي قد لا يمكن ربطها بعضها مع بعض بطريقة أخرى. وهناك مســألة أخرى، هي أن الدليل على افتراض وجود دلالات جســدية يأتي بشــكل أساسي من خلال الدراســات التي تمت على كيفية اتخاذ القرار لــدى المرضى بتلف في المخ، وذلك باســتخدام مهمات المراهنة (انظــر، Dunn, Dalgleish, & Lawrence, 2006). كما أنه من غير الواضح ما إذا استطاعت النظرية على سبيل المثال التنبؤ بالضغوط البيئية التي تســبب الشــعور بالقلق في الأشخاص الطبيعيين، أو تولد التنبؤات التي تختلف عن تلك المذكورة في نظريات التقييم المعاصرة. ويعني وجود ضعف منهجي أنه لا يوجد مقياس صريح وصادق للدلالات الجســدية التي يمكن الاســتفادة منها في دراســة الأبحاث، مع أنه يمكن الحصول على دليل غير مباشر عن طريق التصوير الوظيفي بالرنين المغناطيسي ومقاييس الاستثارة اللاإرادية، وقد تضمنت المراجعات التفصيليــة للنظريــة (Dunn et al., 2006; Rolls, 1999) أيضا بعض التســاؤلات التي تدور حول كيفية تفسير الدليل المتاح بشكل واقعي.

## التحديات الناتجة عن النماذج الحيوانية: هل القلق أمر يتعدى الإنسان إلى غيره؟

هناك نوع مختلف من النقد الموجه إلى العلوم العصبية يأتي من خلال الباحثين الذين يعملون في مجال النماذج الحيوانية للقلق. فهناك نتيجة مثيرة للاهتمام تفيد بأنه يبدو أن معظم الســمات البشرية الشــخصية نجدها في غيرهــا من الثدييات

الأخرى (Gosling & Harley, 2009). وعلى سبيل المثال قد تتنوع «سمات القلق» عنـد الأحصنـة والقطط والكلاب كما يجـري التعبير عنها من خلال السـلوك، وفي الواقـع فـإن هناك جهودا بحثيـة جوهرية قائمة على تربية فـئران من أجل قياس الخـوف الوراثي (وهـذا لا يجعل منها حيوانـات منزلية جيدة، حيـث إنها تقضي حاجاتهـا «تتغوط» بكثرة)، وفي حالة ما إذا كانت طباع تلك الحيوانات متوافقة مع القلق البشري، إذن فربما لا يشـمل الشـعور بالقلق وجود نظم أعلى من الوظائف المعرفية، مثل الاستدلال المجرد، والتي تكون حصرية على البشر، وبدلا من ذلك، فإن القلق قد يعكس بشـكل أسـاسي وظيفة الأنظمة تحت القشرية مثل نظرية دائرة الخوف لبانكسيب (1998) (انظر الفصل الثالث: المنظورات البيولوجية، المنظورات الوظيفيـة البيولوجية العصبية). وكما نرى في السـلوك التقليدي، فإن المعارف التي تصاحب الشـعور بالقلق قد تكون نوعا من إثارة شيء تافه يظهر على السـطح من خلال تلك العمليات الجوهرية الكثيرة.

وفي الفصـل الثالث (المنظورات البيولوجية: المنظورات المنطقية) ناقشـنا أيضا نظريـة الحساسـية للتعزيـز (Corr, 2009) والتـي تعزي القلـق إلى نظام الكف السـلوكي والخوف إلى الدوائر العصبية المنفصلة. وتلك النظرية ترى أيضا أن القلق كانفعال يكون متماثلا عند جميع الثدييات. وباتباع الاتجاه السلوكي المعاصر، يسمح للكائنات بأن تمتلك تمثيـلات معرفية مثل التوقعات والأهداف. ومع ذلك فإن تلك ليست قائمة على اللغة (بالطبع)، ومرة أخرى فإن النظرية تقلل من أهمية المعالجة اللفظية (الانزعاج) التي تعد ملمحا أساسيا للقلق البشري.

وبوصفنا علماء نفس معرفيين فإننا قد نوافق على أن عملية التطور المستمر للقلـق بين الفصائل الثديية المختلفة تعد شـيئا مهـما. وفي الواقع، فإن الحاجة إلى البقاء على قيـد الحياة والتكاثر في ظل وجود مصادر التهديد في العالم تقدم بعض الضغوط الاختيارية الملائمة. ومع ذلك فكما ذكرنا سـابقا في الفصل الثالث (المنظـورات البيولوجية: المنظـورات التقييمية)، فإن القلق البشري قد يشـكل حالة مخية أو عقلية أكثر ثراء من الثدييات الأخرى، وذلك بسـبب قدرتنا الأكبر على بناء وإسـقاط النماذج العقلية التي ترمز إلى التهديدات المختلفة لسـلامتنا الجسـدية والنفسية. ويشير رولز (1999) إلى أن الإنسان قد طوّر تدريجيا نظاما

منفصلا للمعالجة مبنيا على اللغــة في التخطيط النحوي متعدد المراحل، والذي يســمح لنا ببناء نوعي لنماذج أكثر قوة للأحداث الحاضرة والمســتقبلية عما هو متــاح في الحيوانات الأخرى. كما أننا نحتــاج إلى فهم تلك التطورات المعرفية في حالــة القلق الأكــثر بدائية من أجل الحصول على نماذج تنبؤية مفيدة لســمات القلــق(Matthews &Gilliland, 1999). وكما رأينا في الفصل الخامس (القلق والأداء المعرفي) فإن الانزعاج وليس الاســتثارة اللاإرادية، هو ما يشــكل العنصر الأســاسي للقلق غالبا في ضعف الأداء. كما أن قدرتنا على التنظيم الإرادي للقلق كما ناقشناه سابقا قد تكون من السمات البشرية المميزة.

## التحديات الناتجة من علم النفس الاجتماعي: هل القلق أمر شخصي؟

يأتي التحدي الأخير من مصدر مختلف كليا وهو علم النفس الاجتماعي، حيث تفيــد الخلفية التاريخية بأن علم النفس الاجتماعي عادة ما كان يتســم بالعدائية لفكرة أن الأفراد يمتلكون سمات شخصية مستقرة، بما في ذلك القلق (e.g., Mischel, 1968). وبــدلا من ذلك، فإن علماء النفس الاجتماعيين قد وجدوا أن نماذج التعلم التــي جرت مراجعتها في الفصل الثالــث (الأهمية التاريخية: نماذج التعلم المفسرة للقلق) هي الأكثر مناســبة. كما أن الفــروق الفردية في القلق تعتمد على الموقف، كــما تعتمد على ما جرى تعلمه في موقــف محدد. فإذا كانت أسرتك لطيفة ولكن رئيسك في العمل فظيع، فإنك قد تُظهر سلوكيات القلق في العمل، وليس في المنزل. وعلاوة عــلى ذلك، فإن علماء النفــس الاجتماعي يميلــون إلى التأكيد على طبيعة الانفعالات بين الأشخاص، حيث يظهر القلق نتيجة للتفاعلات الاجتماعية، بدلا من أن يظل كامنا «في داخل العقل» وذلك بالنســبة إلى أي شــخص (على سبيل المثال: هامبسون 1988).

كــما أن تراكــم عــدد مــن الأدلــة هــو أمــر في مصلحــة نمــاذج الســمات الشخصية(Matthews et al., 2009) التي تميل إلى قمع النقد الجوهري للسمات. وعلى ســبيل المثال: أكدت الأبحاث التي اهتمت بالقلق الاجتماعي أن بعض الناس يكونــون عرضة لإيجاد التهديد في المواجهات الاجتماعيــة (Mellings & Alden, 2000)، وفي بعــض الأحيان قد يصل الأمر إلى مدى مَرضي. وفي الوقت نفســه فإن

منظـورات التفاعل الحديثـة تعترف بأهمية المواقف وعمليـات التعلم. وقد قبل الباحثـون في مجـال القلق أن هناك فروقا بين الأفراد في قابليتهم للشـعور بالقلق في السـياقات المختلفة التي وصفناها سـابقا في الفصل الأول (الأشـكال الرئيسية للقلـق في المجتمع المعاصر). ونسـتطيع أن نفصل بين قلق الاختبـار، والقلق من الرياضيـات، وقلق الرياضة وسـياقات أخرى يظهر فيها القلـق من خلال كل من القياس والنظرية، على الرغم من أن مزاج القلق قد يسبب زيادة في قابلية الإصابة لتصل إلى الشمولية التامة.

كما قبلت الأبحاث المعرفية الاجتماعية الحديثة بوجود تلك السمات، ولكن مع التشـكيك في فائدتها بالنسبة إلى التنبؤ بالسـلوك بدقة. وقد أجرى شودا وميشيل ورايت (1994) تحليلات تفصيلية لمدى الاتسـاق في سـلوك الأفراد، وقد أجروا على وجه التحديد ملاحظة مكثفة لأشـكال السـلوك العدواني عند الأطفال في معسـكر صيفي لفترة امتدت إلى نحو سـتة أسـابيع. وتوصلوا إلى أن الاتساق في السلوك كان دليـلا، ولكن لا يشـمل كل جوانب العـدوان، وذلك حيـث إن العدوان يحدث في مواقف محددة (على سبيل المثال: أن يتم إثارة غضبه من شخص آخر جرى تحذيره من قبل شـخص راشد). كما أنهم يشـيرون إلى أنه لا ينبغي أن تتم رؤية الشخصية في ضوء السـمات العامة، ولكن من خلال «الدلائل السلوكية»(Zayas, Whitsett, Lee, Wilson (زاياس وويتسـيت ولي وويلسون وشودا 2008)، وتأخذ تلك الدلائل شـكل تقريرات، فعلى سـبيل المثال إذا ضايقك شـخص آخر إذن سـوف يكون رد فعلك عدوانيا. وبالمثل بالنسـبة إلى القلق، فكل أجزاء «إذا» الخاصة بالتقرير الذاتي سوف تقر بأن الظروف المحيطة التي تسبب إثارة الشعور بالقلق بالنسبة إلى الفرد، وأجزاء «إذن» سـوف تحدد كيفية التعبير عن الشـعور بالقلق (على سـبيل المثال: الانسـحاب من الموقف، السعي إلى التشـجيع). وهنا قد يفشل مقياس السمات في تحديـد قابلية الشـعور بالقلق، والطريقة التي جرى التعبـير بها عن القلق، والتي تختلف من موقف إلى موقف آخر لكل شخص.

نظام السـمات الوجدانية المعرفية هو نموذج وضعه ميشـيل وشـودا (1995، 1998)، حيث يسـعى إلى ربط الاتسـاقات الخاصة بالموقف مع أنسـاق المعالجة الديناميـة. كما تعتمد الشـخصية على مجموعة من الأنسـاق المعرفية والانفعالية

مرتفعــة الارتباط. فهناك عدة مكونات تشــمل المؤثــرات، والتوقعات، والأهداف، والمعتقدات والكفاءات، وخطط التنظيم الذاتي، والإستراتيجيات. وتفاصيل النموذج تتعــدى نطاق عملنا الحالي. ويتضمــن فهم القلق وهو ما لا نســتطيع أن نتعمق فيه بشــكل كافٍ مع نماذج قياس القلق. وبدلا من ذلــك، فإننا نحتاج إلى النظر في ديناميات المعرفة وانفعال القلق داخل الأفراد.

وتكمن المســألة هنا في المناقشات التي استمرت منذ فترة طويلة في نطاق علم نفس الشــخصية فيما يتعلق بمناحي القانون العام، ودراســة الحالة الفردية. حيث تســعى النــماذج التي تميل إلى الوصــول للقانون العام والتعميــم إلى وضع مبادئ عامة تطبق على كل الأفراد. فتطوير مقاييس مقننة لسمة القلق يعد جهودا بحثية تقليدية في الوصول للقانون العام والتعميم. فالدرجات على الاســتخبار المقنن تعد ذات معنى ومتساوية بالنسبة إلى جميع الأفراد. أما عن نماذج الحالة الفردية، والتي يعد نظام الســمات الوجدانية المعرفية إحداها، فتسعى إلى تحديد خصال شخصية محددة عند الفرد، وتلك الخصال قد لا يمكن تطبيقها بوجه عام على جميع الأفراد. فكل شــخص يملك نمطا ســلوكيا يصف متى وكيف أصبح الشخص قلقا. كما يجب عــلى علماء النفس الإكلينيكيين أن يعززوا عملية صياغة الحالة الفردية التي تصف ســبب إثارة القلق، والأفكار التي ترتبط بالقلق، وتعبيره السلوكي لكل شخص يطلب الخدمة النفسية.

والملاحــظ أن هذيــن المنحيين وجدا معا (على رغــم الصعوبة) على مر تاريخ أبحاث الشــخصية، وسوف يســتمران على الأرجح في ذلك. وبالتأكيد فإن المبادئ الشاملة لنظرية سمات القلق لن تستطيع أن تحيط بكل الفروق في قابلية التعرض للقلــق بين الأفــراد، وربما لا تحتاج إلى القيام بذلك. وأيضــا هناك نظرية التعميم المعرفيــة التي توضح كيفية التقييم العام للقلــق، وكيف يتداخل القلق الطبيعي مع الانتبــاه. وهكذا دواليك، الأمر الذي يقوم بوظيفة منطقية لتفســير كيف أن التكوينــات المعنيــة تكون في العــادة مترابطة حتى إذا كان تحليــل الأفراد يقدم صــورة أكثر تعقيدا ودقة. وعلاوة على ذلك، فــإن التعامل مع تكوينات مثل قلق الاختبــار الــذي يكون ذا نطاق أضيق من القلق العــام، لكنه يتصل بأكثر من فرد واحد ربما يحقق هدف الالتقاء في منتصف الطريق. وقد قمت أنا (موشي زيندر)

بإظهار كيــف يكون هناك اختلاف بين تصنيفات اختبار الأشــخاص القلقين- على ســبيل المثال، هؤلاء الذين يفتقرون إلى مهارات الدراســة، وهؤلاء الذين يملكون قابلية الإصابة بالخوف، وأنــواع أخرى عديدة (Zeinder, 1998). وقد نحتاج إلى تقارير أكثر دقة وإحكاما عن القلق، الأمر الذي سوف يعتمد على مشكلة البحث المحددة موضع الاهتمام.

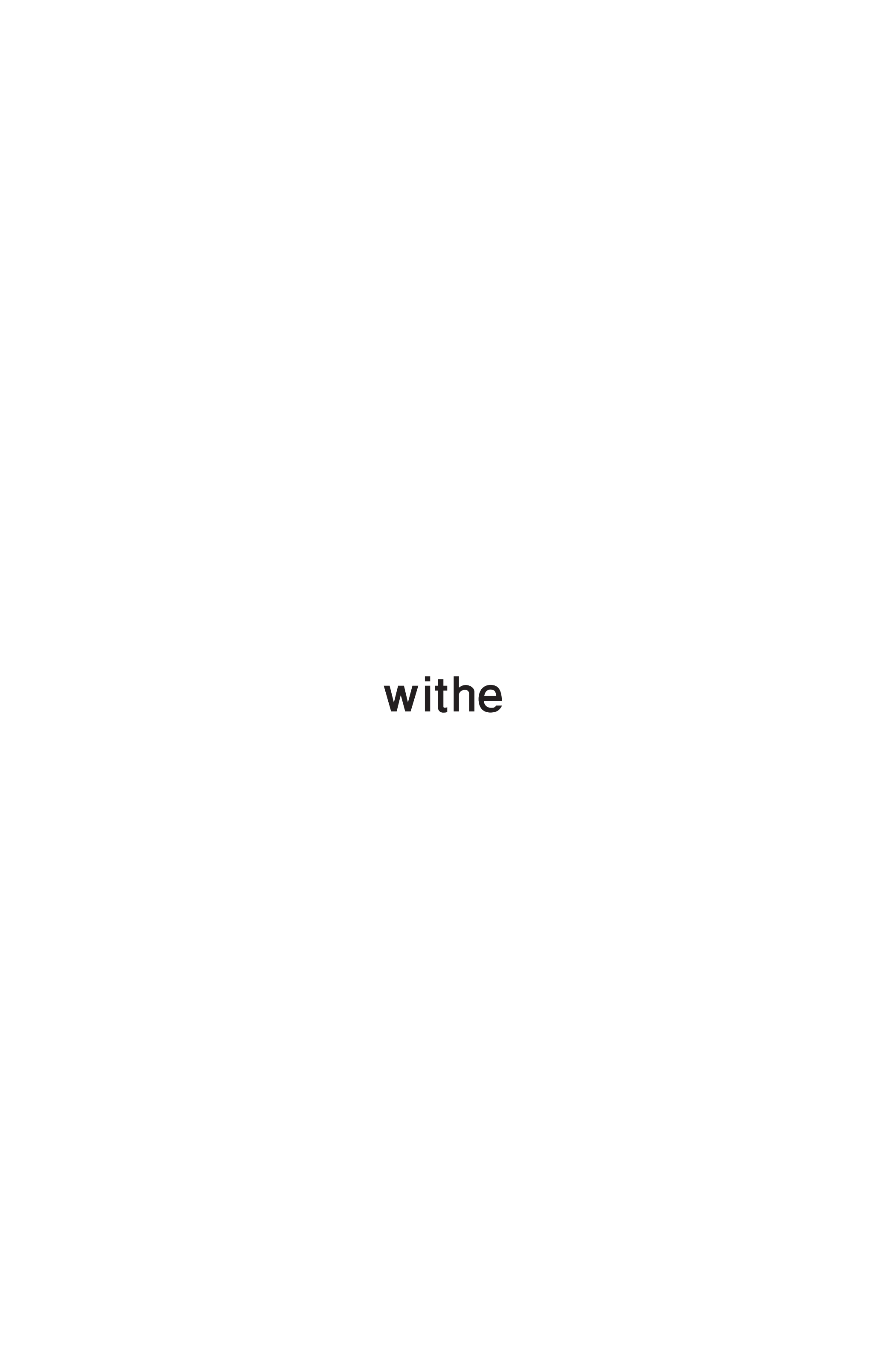
## الاستنتاجات

من الســهل التعرض لخبرة القلق، ولكن من الصعب فهمها على الأقل بالنســبة إلى علــماء النفــس. وفي الختام، فإننا نشــعر بثقة أكبر في تقدمنــا، حيث ينبغي أن يُفهم القلق على مســتويات عدة. كما أن وجود نظرية شاملة للقلق تشمل جوانبه العصبيــة والمعرفية والدافعية والخبراتية يجعل من الســهل تحديد كيفية عمل كل من العوامــل البيئية والجينية معا خلال مرحلة بنــاء تكوينات المخ، وأيضا البرامج المعرفية التي توفر الاســتقرار لســمة القلق في مرحلة الرشد. كما أنها قد توفر أيضا النماذج التنبئية التي تحدد كيفية تفاعل ســمات القلق مع الضغوط البيئية للتأثير في مجموعة كاملة من التغيرات الســلوكية، فضلا عن الاســتجابات الفســيولوجية. ومثــل هذا النموذج يدمج عمليات التنظيم الذاتي التي تعطينا القدرة على التحكم في القلق وتأثيره في الســلوك. كما أنها ســوف تصف الكيفية التي يؤثر بها القلق في الأفــراد في ســياقات مختلفة ندرك خلالها مختلف أشــكال التهديد التي تتراوح بين النقد الاجتماعي والمخاطر الجسدية. وعلى المستوى العملي، نجد أن النظرية العامة تقــدم لنا بعض أســاليب التدخل من أجل تخفيف وطأة الانزعاج نتيجة الشــعور بالقلق في الحياة اليومية، واضطرابــات القلق الإكلينيكية نتيجة التغيرات الحياتية. ونحــن أمام طريق طويل من أجل امتلاك مثــل تلك النظرية، ولكننا نأمل في نجاح هذا الكتاب في تقديم بعض أحجار الأساس لذلك البناء المستقبلي.

وكفكــرة أخيرة، ربما يعد أفضل تحدٍ لأي نظرية تهتم بالقلق هو التمييز بين ما هو معرفي أو اجتماعي، مع إيجاد وســائل لدمج الجوانب المختلفة أو المســتويات المختلفة من القلق: أنظمة المخ والحمــض النووي والعمليات التقييمية التي تقوم بتشــكيل كل ذلك، وهناك الذاكرة وتحيز الانتباه ووجود مستوى عالٍ من الدافعية

الاجتماعية والفهم الذاتي. كما أشرنا إلى (Matthews & Zeidner, 2004; Zeidner & Matthews, 2000) أن المكـون الشـائع قـد يكون عمليـة التكيف. كما أن كلا مـن التهديدات والمخاطـر تتحدان وفقا للحالة الإنسـانية، ولكننا نملك الاختيارات (الشـعورية واللاشـعورية) التي تؤهلنا إلى كيفية التعامل معهـا. وفي النهاية، فإن القلـق قد يكون تمثيلا لهذا الاختيار، سـواء بالتركيز على التهديد لكي نتوقع حدوثه ونقوم باسـتباقه، أو لكي نظل بعيدا عن مصدر التهديد حتى نصل إلى النقطة التي يكون مطلوبا منا فيها اتخاذ إجراء دفاعي وشيك.

# المراجع


withe

# المراجع

Abbott, M. J., & Rapee, R. M. (2004). Post-event rumination and negative self-appraisal in social phobia before and after treatment. *Journal of Abnormal Psychology, 113*, 136–144.

Achenbach, T. M., Howell, C. T., McConnaughy, S. H., & Stanger, C. (1995). Six-year predictors of problems in a national sample of children and youth: I. Cross-informant syndromes. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34*, 336–347.

Ackerman, P. L., & Heggestad, E. D. (1997) Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin, 121*, 219–245.

Aggleton, J. P., & Mishkin, M. (1986). The amygdala: Sensory gateway to the emotions. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience* (Vol. 3, pp. 281–299). Orlando, FL: Academic Press.

Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Oxford, England: Lawrence Erlbaum.

Aldwin, C. M., & Revenson, T. T. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 337–348.

Allen, G. J., Elias, M. J., & Zlotlow, S. F. (1980). Behavioral interventions for alleviating test anxiety: A methodological overview of current therapeutic practices. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 155–185). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Alpert, R & Haber, R. N (1960). Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 61*, 207–215.

Alpers, G. W. (2009). Ambulatory assessment in panic disorder and specific phobia. *Psychological Assessment, 21*, 476–485.

American Psychiatric Association. (1994) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-IV-R, 4th ed.). Washington, DC: Author.

Arkowitz, H., Lichtenstein, E., McGovern, K., & Hines, P. (1975). The behavioral assessment of social competence in males. *Behavior Therapy, 6,* 3–13.

Arnold, P. D., Zai, G., & Richter, M. A. (2004) Genetics of anxiety disorders. *Current Psychiatry Reports, 6,* 243–254.

Arrindel, W. A., Pickersgill, M. J., Merkelbach, H., Ardon, M. A., & Cornet, F. C. (1991). Phobic dimension III: Factor analytic approaches to the study of common phobic fears: An updated review of findings obtained with adult subjects. *Advances in Behaviour Research and Therapy, 13,* 17–130.

Asendorpf, J. B. (2008). Developmental perspectives. In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 1. Personality theories and models* (pp. 101–123). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current Directions in Psychological Science, 11,* 181–185.

Ashcraft, M. H., Krause, J. A., & Hopko, D. R. (2007). Is math anxiety a mathematical learning disability? In B. B. Daniel & M. M. Michèle (Eds.), *Why is math so hard for some children? The nature and origins of mathematical learning difficulties and disabilities* (pp. 329–348). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.

Ashcraft, M. H., & Krause, A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic Bulletin & Review, 14,* 243–248.

Ashcraft, M. H., & Moore, M. (2009). Mathematics anxiety and the affective drop in performance. *Journal of Psychoeducational Assessment, 27,* 197–205.

Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General, 130,* 224–237.

Atkinson, J. W., & Feather, N. T. (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley.

Austin, E. J., Boyle, G. J., Groth-Marnat, G. , Matthews, G., Saklofske, D. H., Schwean, V. L., et al. (in press). Integrating intelligence and personality. In G. Groth-Marnat (Ed.), *Integrative assessment of adult personality* (3rd ed.). New York: Guilford.

Averill, J. R. (1980). A constructivist view of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research and experience, Vol. 1, Theories of emotion* (pp. 305–339). San Diego: Academic Press.

Averill, J. R. (1997). The emotions: An integrative approach. In R. Hogan, J. A. Johnson, & S. R. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 513–541). San Diego: Academic Press

Bagby, R. M., Joffe, R. T., Parker, J. D. A., Kalemba, V., & Harkness, K. L. (1995). Major depression and the five-factor model of personality. *Journal of Personality Disorders, 9,* 224–234.

Baloglu, M., Abbasi, A., & Masten, W. G. (2007). A cross-cultural comparison of anxiety among college students. *College Student Journal, 41*, 977–984.

Bandura, A. (1965). Behavioral modification through modeling procedures. In L. Krasner & L. P. Ullmann (Eds.), *Research in behavior modification: New developments and implications* (pp. 310–340). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: W. H. Freeman & Co.

Barazzone, N., & Davey, L. (2009). Anger potentiates the reporting of threatening interpretations: An experimental study. *Journal of Anxiety Disorders*, *23*, 489–495.

Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, *133*, 1–24.

Barlow, D. H. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist*, *55*, 1247–1263.

Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173–1182.

Barrett, L. F., & Wager, T. D. (2006). The structure of emotion: Evidence from neuroimaging studies. *Current Directions in Psychological Science, 15*, 79–83.

Barrios, B. A., & Shigetomi, C. C. (1979). Coping-skills training for the management of anxiety: A critical review. *Behavior Therapy, 10*, 491–522.

Baum, A., Singer, J. E., & Baum, C. S. (1981). Stress and the environment. *Journal of Social Issues*, *37*, 4–35.

Beasley, T. M., Long, J. D., & Natali, M. (2001). A confirmatory factor analysis of the Mathematics Anxiety Scale for children. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, *34*, 14–26.

Beck, A. T., & Emery , G. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective.* New York: Basic Books.

Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 893–897.

Beckers, J. J., Wicherts, J. M., & Schmidt, H. G. (2007). Computer anxiety: "Trait" or "State"? *Computers in Human Behavior, 23*, 2851–2862.

Beidel, D. C., & Turner, S. M. (1997). At risk for anxiety: I. Psychopathology in the offspring of anxious parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 918–924.

Beilock, S. L., Kulp, C. A., Holt, L. E., & Carr, T. H. (2004). More on the fragility of performance: Choking under pressure in mathematical problem solving. *Journal of Experimental Psychology: General,* 133, 584–600.

Bemmels, H. R., Burt, S. A., Legrand, L. N., Iacono, W. G., & McGue, M. (2008). The heritability of life events: An adolescent twin and adoption study. *Twin Research and Human Genetics, 11,* 257–265.

Benson, J., & Bandalos, D. (1989). Structural model of statistical test anxiety in adults. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 137–151). Lisse: Swets & Zeitlinger.

Ben-Zur, H., & Zeidner, M. (1989). Sex differences in anxiety, curiosity and anger: A cross-cultural study. *Sex Roles, 19,* 335–347.

Betz, N. E. (1978). Prevalence, distribution, and correlation of math anxiety in college students. *Journal of Counseling Psychology, 25,* 441–448.

Betz, N. E., & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors. *Journal of Vocational Behavior, 23,* 329–345.

Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D. R., Rosenbaum, J. F., Hérot, C., Friedman, D., Snidman, N., et al. (2001). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *The American Journal of Psychiatry, 158,* 1673–1679.

Bippus, A. M., & Daly, J. A. (1999). What do people think causes stage fright? Naïve attributions about the reasons for public speaking anxiety. *Communication Education, 48,* 63–72.

Bishop, S. J. (2007). Neurocognitive mechanism of anxiety: An integrative account. *Trends in Cognitive Science, 11,* 307–316.

Blanchette, I., & Richards, A. (2003). Anxiety and the interpretation of ambiguous information: Beyond the emotion-congruent effect. *Journal of Experimental Psychology: General,* 132, 294–309.

Blankstein, K. R., Toner, B. B., & Flett, G. L. (1989). Test anxiety and the contents of consciousness: Thought-listing and endorsement measures. *Journal of Research in Personality, 23,* 269–286.

Bleich, A., Gelkopf, M., & Solomon, Z. (2003). Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel. *Journal of the American Medical Association, 290,* 612–620.

Bögels, S. M., & van Melick, M. (2004). The relationship between child-report, parent self-report, and partner report of perceived parental rearing behaviors and anxiety in children and parents. *Personality and Individual Differences, 37,* 1583–1596.

Boggiano, A. K., & Ruble, D. N. (1986). Children's responses to evaluative feedback. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation* (pp. 195–227). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. D. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy, 21*, 9–16.

Bosson, J. K., Swann, W. B., Jr., & Pennebaker, J. W. (2000). Stalking the perfect measure of implicit self-esteem: The blind men and the elephant revisited? *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 631–643.

Bowlby, J. (1960). Grief and mourning in infancy and early childhood. In Eissler (Ed.), *Psychoanalytic study of the child* (Vol. 14, pp. 9–52). New York: International Universities Press.

Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1. Attachment*. New York: Basic Books.

Bowlby, J. (1979). *The making and breaking of affectionate bonds.* London: Tavistock.

Bozionelos, N. (2001). Computer anxiety: Relationship with computer experience and prevalence. *Computers in Human Behavior, 17,* 213–224.

Breuer, J., & Freud, S. (1955/1895). Studies in hysteria. In J. Strachey (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 2). London: Hogarth Press.

Brosnan, M., & Goodison, P. (2010). Anxiety, flow, and boredom: Optimizing computer-based learning in the classroom. In J. C. Cassady (Ed.), *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (pp. 27–42). New York: Peter Lang.

Brothers, D. (2003). After the towers fell: Terror, uncertainty, and intersubjective regulation. *Journal for the Psychoanalysis of Culture & Society, 8*, 68–76.

Bruch, M. A.(2001). Shyness and social interaction. In C. W. Ray & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 195–215). New York: John Wiley & Sons.

Bruch, M. A., Fallon, M., & Heimberg, R. G. (2003). Social phobia and difficulties in occupational adjustment. *Journal of Counseling Psychology, 50,* 109–117.

Bryant, C., Jackson, H., & Ames, D. (2007). The prevalence of anxiety in older adults: Methodological issues and a review of the literature. *Journal of Affective Disorders, 109,* 233–250.

Burns, M. (1998). *Math: Facing an American phobia.* Sausalito, CA: Math Solutions Publications.

Bursal, M., & Paznokas, L. (2006). Mathematics anxiety and preservice elementary teachers' confidence to teach mathematics and science. *School Science and Mathematics, 106,* 173–180.

Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review, 26*, 17–31.

Butler, G., & Mathews, A. (1983). Cognitive processes in anxiety. *Advances in Behavior Research and Therapy, 5,* 51–62.

Bynner, J., & Parsons, S. (1997). *Does numeracy matter? Evidence from the national child development study on the impact of poor numeracy on adult life.* London: Basic Skills Agency.

Calvo, M. G., & Miguel-Tobal, J. J. (1998) The anxiety response: Concordance among components. *Motivation and Emotion, 22,* 211–230.

Calvo, M. G., Eysenck, M. W., & Castillo, M. D. (1997). Interpretation bias in test anxiety: The time course of predictive inferences. *Cognition and Emotion, 11,* 43–63.

Canli, T. (2009). Neuroimaging of personality. In P. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 305–322). Cambridge: Cambridge University Press.

Caprara, G. V., & Cervone, D. (2000). *Personality. Determinants, dynamics, and potential.* New York: Cambridge University Press

Carmona, J. E., Holland, A. K., & Harrison, D. W. (2009). Extending the functional cerebral systems theory of emotion to the vestibular modality: A systematic and integrative approach. *Psychological Bulletin, 135,* 286–302.

Carter, R., Williams, S., & Silverman, W. K. (2008). Cognitive and emotional facets of test anxiety in African American school children. *Cognition and Emotion, 22,* 539–551.

Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: The meta-cognitions questionnaire and its correlates. *Journal of Anxiety Disorders, 11,* 279–296.

Cartwright-Hatton, S., Tschernitz, N., & Gomersall, H. (2005). Social anxiety in children: Social skill deficits, or cognitive distortion? *Behaviour Research and Therapy, 43,* 189–201.

Carver, S. (1996). Cognitive interference and the structure of behavior. In I. G. Sarason, G. R. Pierce, & B. R. Sarason (Eds.), *Cognitive interference: Theories, methods, and findings* (pp. 25–45). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1984). Self-focused attention in test anxiety: A general theory applied to a specific phenomenon. In H. M. Van der Ploeg, R. Schwarzer, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 3, pp. 3–20). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1988a). A control-process perspective on anxiety. *Anxiety Research, 1,* 17–22.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1988b). A model of behavioral self-regulation: Translating intention into action. *Advances in Experimental Social Psychology ,21,* 303–346.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1989). Expectancies and coping: From test anxiety to pessimism. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 3–11). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Principles of self-regulation: Action and emotion. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 2, pp. 3–52). New York: Guilford Press.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1991). A control-process perspective on anxiety. In R. Schwarzer & R. A. Wicklund (Eds). *Anxiety and self-focused attention* (pp. 3–8). Amsterdam, Netherlands: Harwood Academic Publishers.

Carver, C. S., Scheier, M. F., & Klahr, D. (1987). Further explorations of a control-process model of test anxiety. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 15–22). Lisse: Swets & Zeitlinger.

Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically-based approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 267–283.

Carver, C. S., Scheier, M. F., & Pozo, C. (1992). Conceptualizing the process of coping with health problems. In H. S. Friedman (Ed.), *Hostility, coping, and health* (pp. 167–199). Washington, DC: APA.

Carver, C. S., Peterson, L. M., Follansbee, D. J., & Scheier, M. F. (1983). Effects of self-directed attention on performance and persistence among persons high and low in test anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 7*, 333–354.

Casbarro, J. (2005). *Test anxiety and what you can do about it: A practical guide for teachers, parents, and kids.* Port Chester, NY: Dude.

Caspi, A., Moffitt, T. E., Newman, D. L., & Silva, P. A. (1998). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders: Longitudinal evidence from a birth cohort. In M. E. Hertzig & E. A. Farber (Eds.), *Annual progress in child psychiatry and child development* (pp. 319–331). Philadelphia: Brunner/Mazel.

Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning and Instruction, 14*, 569–592.

Cassady, J. C. (2010). Test anxiety: Contemporary theories and implications for learning. In J. C. Cassady (Ed.), *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (pp. 7–26). New York: Peter Lang.

Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology, 27*, 270–295.

Chamberlain, S. T., & Hale, B. D. (2007). Competitive state anxiety and self-confidence: Intensity and direction as relative predictors of performance on a golf putting task. *Anxiety, Stress, and Coping, 20*, 197–207.

Chambless, D. L., Cherney, J., Caputo, G. C., & Rheinstein, B. J. (1987). Anxiety disorders and alcoholism: A study with inpatient alcoholics. *Journal of Anxiety Disorders, 1*, 29–40.

Choi, G., Ligon, J., & Ward, J. (2002). Computer anxiety and social workers: Differences by access, use, and training. *Journal of Technology in Human Services*, *19*, 1–12.

Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, *124*, 13–21.

Christensen, T. C., Barrett, L. F., Bliss-Moreau, E., Lebo, K., & Kaschub, C. (2003). A practical guide to experience-sampling procedures. *Journal of Happiness Studies*, *4*, 53–78.

Chua, L. S., Chen, D. T., & Wong, A. F. L. (1999). Computer anxiety and its correlates: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, *15*, 609–623.

Church, M. A., Elliot, A. J., & Gable, S. L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*, *93*, 43–54.

Clark, D. A., Beck, A. T., & Alford, B. A. (1999). *Scientific foundations of cognitive theory and therapy of depression*. Hoboken, NJ: John Wiley.

Clark, D. M., & McManus, F. (2002). Information processing in social phobia. *Biological Psychiatry*, *51*, 92–100.

Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. Heimberg, M. Liebowitz, D. A. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment and treatment*. New York: Guilford Press.

Coffin, R. J., & MacIntyre, P. D. (1999). Motivational influences on computer-related affective states. *Computer and Human Behavior*, *15*, 549–569.

Cohen, F., & Lazarus, R. (1979). Coping with the stresses of illness. In G. C. Stone, F. Cohen, & N. E. Adler (Eds.), *Health psychology: A handbook* (pp. 217–254). San-Francisco: Jossey-Bass.

Cooper, S. E., & Robinson, D. A. (1989). The influence of gender and anxiety on mathematics performance. *Journal of College Student Development*, *30*, 459–461.

Corr, P. J., & Perkins, A. M. (2006). The role of theory in the psychophysiology of personality: From Ivan Pavlov to Jeffrey Gray. *International Journal of Psychophysiology*, *62*, 367–376.

Corr, P. J. (2009). The reinforcement sensitivity theory of personality. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 347–376). Cambridge: Cambridge University Press.

Coryell, W., Noyes, R., & House, J. D. (1986). Mortality among outpatients with anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry*, *143*, 508–510.

Covington, M. V. (1992). *Making the grade*. New York: Cambridge University Press.

Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1979). Effort: The double edged sword in school achievement. *Journal of Educational Psychology*, *71*, 169–182.

Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 25*, 44–65.

Crozier, W. R., & Alden, L. E. (2001). The social nature of social anxiety. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 1–20). New York: John Wiley.

Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Grosset/Putnam.

Dannahy, L., & Stopa, L. (2007). Post-event processing in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 45*, 1207–1219.

Darwin, C. (1965/1872). Concluding remarks and summary. In C. Darwin (Ed.), *The expression of the emotions in man and animals* (pp. 348–367). London: John Murray.

Davidson, R. J. (2002). Anxiety and affective style: Role of prefrontal cortex and amygdala. *Biological Psychiatry, 51*, 68–80.

Davis, H. A., DiStefano, C., & Schutz, P. A. (2008). Identifying patterns of appraising tests in first-year college students: Implications for anxiety and emotion regulation during test taking. *Journal of Educational Psychology, 100*, 942–960.

Dawson, M. R. W. (1998). *Understanding cognitive science.* Malden, MA: Blackwell.

Deaux, K., & Major, B. (1977). Sex-related patterns in the unit of perception. *Personality and Social Psychology Bulletin, 3*, 297–300.

Deffenbacher, J. L. (1986). Cognitive and physiological components of test anxiety in real life exams. *Cognitive Therapy and Research, 10*, 635–644.

Deffenbacher, J. L., & Deitz, S. R. (1978). Effects of test anxiety on performance, worry and emotionality in naturally occurring exams. *Psychology in the Schools, 15*, 446–450.

Deffenbacher, J. L., & Suinn, R. M. (1988). Systematic desensitization and the reduction of anxiety. *The Counseling Psychologist, 16*, 9–30.

Degnan, K. A., Almas, A. N., & Fox, N. A. (2010). Temperament and the environment in the etiology of childhood anxiety. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51*, 497–517.

DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 124*, 197–229.

Depreeuw, E., & De Neve, H. (1992). Test anxiety can harm your health: Some conclusions based on a student typology. In D. G. Forgays, T. Sosnowski, & K. Wrzesniewski (Eds.), *Series in health psychology and behavioral medicine. Anxiety: Recent developments in cognitive, psychophysiological, and health research* (pp. 211–228). Washington, DC: Hemisphere.

Derakshan, N., Eysenck, M. W., & Myers, L. B. (2007). Emotional information processing in repressors: The vigilance-avoidance theory. *Cognition and Emotion, 21,* 1585–1614.
Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology, 111,* 225–236.
Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., & Robins, R. W. (2009). An emerging epidemic of narcissism or much ado about nothing? *Journal of Research in Personality, 43,* 498–501.
Drake, K. L., & Kearney, C. A. (2008). Child anxiety sensitivity and family environment as mediators of the relationship between parent psychopathology, parent anxiety sensitivity, and child anxiety. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 30,* 79–86.
Dubi, K., Rapee, R. M., Emerton, J. L., & Schniering, C. A. (2008). Maternal modeling and the acquisition of fear and avoidance in toddlers: Influence of stimulus preparedness and child temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36,* 499–512.
Dunkel, C. S. (2002). Terror management theory and identity: The effect of the 9/11 terrorist attacks on anxiety and identity change. *Identity: An International Journal of Theory and Research, 2,* 281–301.
Dunn, B. D., Dalgleish, T., & Lawrence, A. D. (2006). The somatic marker hypothesis: A critical evaluation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 30,* 239–271.
Dunn, J. G. H., Dunn, J. C., Wilson, P., & Syrotuik, D. G. (2000). Reexa-mining the factorial composition and factor structure of the Sports Anxiety Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 22,* 183–193.
Ebner-Priemer, U. W., & Trull, T. J. (2009). Ambulatory assessment: An innovative and promising approach for clinical psychology. *European Psychologist, 14,* 109–119.
Edelmann, R. J. (1992). *Anxiety: Theory, research and intervention in clinical and health psychology.* Oxford, England: John Wiley.
Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2002). Predictive validity of an implicit association test for assessing anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology, 83,* 1441–1455.
Egloff, B., Wilhelm, F. H., Neubauer, D. H., Mauss, I. B., & Gross, J. J. (2002). Implicit anxiety measure predicts cardiovascular reactivity to an evaluated speaking task. *Emotion, 2,* 3–11.
Eley, T. C., Bolton, D., O’Connor, T. G., Perrin, S., Smith, P., & Plomin, R. (2003). A twin study of anxiety-related behaviours in pre-school children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44, 945–960.*
Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52–72). New York: Guilford Publications.

Emery, J. R., & Krumboltz, J. D. (1967). Standard versus individualized hierarchies in desensitization to reduce test anxiety. *Journal of Counseling Psychology, 14*, 204–209.

Endler, N. S. (2002). Multidimensional interactionism: Stress, anxiety, and coping. In L. Bäckman & C. von Hofsten (Eds.), *Psychology at the turn of the millennium, Vol. 1. Cognitive, biological, and health perspectives* (pp. 281–305). Hove, England: Psychology Press/Taylor & Francis.

Endler, N. S., & Kocovski, N. L. (2001). State and trait anxiety revisited. *Anxiety Disorders, 15*, 231–245.

Endler, N. S., Edwards, J. M., & Vitelli, R. (1991). *Endler Multidimensional Anxiety Scales*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Essex, J. K., Klein, M. H., Cho, E., & Kraemer, H. C. (2003). Exposure to maternal depression and marital conflict: Gender differences in children's later later mental health symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adoescent Psychiatry, 42*, 728–737.

Essex, M. J., Kraemer, H. C., Armstrong, J. M., Boyce, W. T., Goldsmith, H. H., Klein, M. H., et al. (2006). Exploring risk factors for the emergence of children's mental health problems. *Archives of General Psychiatry, 63*, 1246–1256.

Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality.* Springfield, IL: C. C. Thomas.

Eysenck, H. J. (1982). *Personality, genetics, and behavior*, New York: Praeger.

Eysenck, H. J., & Eysenck, M. W. (1985). *Personality and Individual Differences*. New York: Plenum Press.

Eysenck, M. W. (1992a). *Anxiety: The cognitive perspective.* Hove, England: Lawrence Erlbaum.

Eysenck, M. W. (1992b). The nature of anxiety. In A. Gayle & M. W. Eysenck, *Handbook of individual differences: Biological perspectives* (pp. 157–178). Chichester, England: Wiley.

Eysenck, M. (1997). *Anxiety and cognition: A unified perspective.* East Sussex, England: Psychology Press.

Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory, *Emotion, 7*, 336–353.

Feldman, P. J., Cohen, S, Hamrick, N., & Lepore, S. J. (2004). Psychological stress appraisal, emotion and cardiovascular repsonse in a public speaking task. *Psychology and Health, 19*, 353–368.

Feldner, M. T., Zvolensky, M. J., & Schmidt, N. B. (2004). Prevention of anxiety psychopathology: A critical review of the empirical literature. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11, 405–424.*

Fennema, E. (1977). *Influence of selected cognitive, affective, and educational variables on sex-related differences in mathematics learning and studying. Women and mathematics: Research perspectives for change.* Washington, DC: NIE Papers in Education and Work.

Fisak, B., Jr., & Grills-Taquechel, A. E. (2007). Parental modeling, reinforcement, and information transfer: Risk factors in the development of child anxiety? *Clinical Child and Family Psychology Review, 10*, 213–231.

Fletcher, K. L., & Cassady, J. C. (2010). Overcoming academic anxieties: Promoting effective coping and self-regulation strategies. Cassady, J. C. (2010). Test anxiety: Contemporary theories and implications for learning. In J. C. Cassady (Ed), *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (pp. 177-200). New York: Peter Lang.

Flett, G. L., Hewitt, P. L., Endler, N. S., & Tassone, C. (1994/1995). Perfectionism and components of state and trait anxiety. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social, 13*, 326–350.

Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. (1986). The dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*, 992–1003.

Fox, E., Russo, R., Georgiu, G. A. (2005). Anxiety modulates the degree of attentive resources required to process emotional facets. *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience, 5*, 396–404.

Fox, N. A., Nichols, K. E., Henderson, H. A., Rubin, K., Schmidt, L., Hamer, D., et al. (2005). Evidence for a gene-environment interaction in predicting behavioral inhibition in middle childhood. *Psychological Science, 16*, 921–926.

Fraley, R. C. (2002). Attachment stability from infancy to adulthood: Meta-analysis and dynamic modeling of developmental mechanisms. *Personality and Social Psychology Review, 6*, 123–151.

Freeston, M. H., Rheaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences, 17*, 791–802.

Freud, S. (1936/1926). *The problems of anxiety* (H. A. Bunker, Trans.). New York: Norton (original work published in 1926).

Freud, S. (1949). *Introductory lectures on psychoanalysis*. London, England: Allen & Unwin Ltd.

Freud, S. (1959/1926). Inhibition, symptoms, and anxiety. In J. Strachey (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 20). London: Hogarth Press.

Friedland, N., & Merari, A. (1986). The psychological impact of terrorism on society: A two-edged sword. In N. A. Milgram (Ed.), *Stress and coping in time of war* (pp. 243–256). New York: Brunner/Mazel.

Funder, D. C., & Ozer, D. J. (1983). Behavior as a function of the situation. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 107–112.

Gal, R., & Lazarus, R. (1975). The role of activity in anticipation and confronting stressful situations. *Journal of Human Stress, 1*, 4–20.

Galea, S., Ahern, J., Resnick, H., Kilpatrick, D., Bucuvalas, M., Gold, J., et al. (2002). Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. *New England Journal of Medicine, 346*, 982–987.

Gatchel, R. J., Baum, A., & Krantz, D. S. (1989). *An introduction to health psychology.* New York: Random House.

Giga, S. I., Cooper, C. L., & Faragher, B. (2003). The development of a framework for a comprehensive approach to stress management interventions at work. *International Journal of Stress Management, 10*, 280–296.

Goetz, T., Praekel, F., Zeidner, M., & Schleyer, E. (2008). Anxiety levels of big fish swimming in big ponds: A multilevel analysis of test anxiety and achievement in special gifted classes. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal, 21*, 185–198.

Gosling, S. D., & Harley, B. A. (2009). Animal models of personality and cross-species comparisons. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 275–286). Cambridge: Cambridge University Press.

Grant, D. M., & Beck, G. (2006). Attentional biases in social anxiety and dysphoria: Does comorbidity make a difference? *Journal of Anxiety Disorders, 20*, 520–529.

Gray, J. A., & McNaughton, N. (2003). *The neuropsychology of anxiety: An inquiry into the functions of the septohippocampal system*. New York: Oxford University Press.

Gray, J. A. (1990). Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cognition and Emotion, 4, 269–288.*

Gross, C., & Hen, R. (2004). The developmental origins of anxiety. *Nature Reviews Neuroscience, 5*, 545–552.

Grünbaum, A. (2001). A century of psychoanalysis: Critical retrospect and prospect. *International Forum of Psychoanalysis, 10*, 105–112.

Hamden, R. H. (2002). The retributional terrorist: Type 4. In C. E. Stout (Ed.), *The psychology of terrorism: Clinical aspects and response* (Vol. 2, pp. 165–192). Westport, CT: Praeger.

Hamilton, M. ( 1959). The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Medical Psychology, 32*, 50–55.

Hampson, S. E. (1988). *Introductions to modern psychology. The construction of personality: An introduction* (2nd ed.). New York: Routledge.

Hanin, Y. L. (2007). Emotions and athletic performance: Individual zones of optimal functioning model. In D. Smith & M. Bar-Eli (Eds.) *Essential readings in sport and exercise psychology (*pp. 55–73). Champaign, IL: Human Kinetics.

Hariri, A. R., & Holmes, A. (2006). Genetics of emotional regulation: The role of the serotonin transporter in neural function. *Trends in Cognitive Sciences, 10*, 182–191.

Harter, S., Whitesell, N., & Kowalski, P. (1987). *The effects of educational transitions on children's perceptions of competence and motivational orientation*. Unpublished manuscript. University of Denver.

Heerey, E. A., & Kring, A. M. (2007). Interpersonal consequences of social anxiety. *Journal of Abnormal Psychology, 116*, 125–134.

Heinssen, R. K., Glass, C. R., & Knight, L. A. (1987). Assessing computer anxiety: Development and validation of the Computer Anxiety Rating Scale. *Computers in Human Behavior, 3*, 49–59.

Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research, 58*, 7–77.

Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education, 21*, 33–46.

Hermans, H. J. M., ter Laak, J. J. F., & Maes, P. C. J. M. (1972). Achievement motivation and fear of failure in family and school. *Developmental Psychology, 6*, 520–528.

Higson-Smith C. (2002). A community psychology perspective on terrorism: Lessons from South Africa. In C. E. Stout (Ed.), *The psychology of terrorism: Programs and practices in response and prevention* (Vol. 4, pp. 3–22). Westport: Praeger.

Hill, K. T. (1972). Anxiety in the evaluative context. In W. Hartup (Ed.), *The young child* (Vol. 2, pp. 225–263). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Hill, K. T., & Eaton, W. O. (1977). The interaction of test anxiety and success-failure experiences in determining children's arithmetic performance. *Developmental Psychology, 13*, 205–211.

Hirshfeld-Becker, D., Biederman, J., Henin, A., Faraone, S. V., Micco, J. A., van Grondelle, A., et al. (2007). Clinical outcomes of laboratory-observed preschool behavioral disinhibition at five-year follow-up. *Biological Psychiatry, 62*, 565–572.

Hill, K. T., & Sarason, S. B. (1966). The relation of test anxiety and defensiveness to test and school performance over the elementary school years: A further longitudinal study. *Monograph of the Society for Research in Child Development, 31*, 1–76.

Hobfoll, S. E., Palmieri, P. A., Johnson, R. J., Canetti-Nisim, D., Hall, B. J., & Galea, S. (2009). Trajectories of resilience, resistance, and distress during ongoing terrorism: The case of Jews and Arabs in Israel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 138–148.

Hock, M. (1992). Exchange of aversive communicative acts between mother and child as related to perceived child-rearing practices and anxiety of the child. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 156–174). Lisse: Swets and Zeitlinger.

Hodge, K. (2004). *Sport motivation: Training your mind for peak performance.* Auckland, New Zealand: Reed Publishing.

Hodges, W. F. (1976). The psychophysiology of anxiety. In M. Zuckerman & C. D. Spielberger (Eds.), *Emotions and anxiety: New concepts, methods, and applications* (pp. 175–194). New York: Halsted Press.

Hoffman, B. (2010). “i think i can, but i’m afraid to try”: The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency. *Learning and Individual Differences*, 20, 276–283.

Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1985). Life stress and health: Personality, coping, and family support in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology, 49*, 739–747.

Holroyd, K. A., & Appel, M. A. (1980). Test anxiety and physiological responding. In I. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 129–151). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Hong, E. (1999). Test anxiety, perceived test difficulty, and test performance: Temporal patterns of their effects. *Learning and Individual Differences, 11*, 431–447.

Hopko, D.R., McNeil, D.W., Gleason, P.J., Rabalais, A.E. (2002) The emotional Stroop paradigm: Performance as a function of stimulus properties and self-reported mathematics anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 26*, 157–166.

Horne, A. M., & Matson, J. L. (1977). A comparison of modeling, desensitization, flooding, study skills and control groups for reducing test anxiety. *Behavior Therapy, 8*, 1–8.

Hudson, J. L., & Rapee, R. M. (2004). From anxious temperament to disorder: An etiological model. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), *Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice* (pp. 51–74). New York: Guilford Press.

Hull, C. (1943). *Principles of behavior.* New York: Appleton.

Ijzendoorn, M. H. v., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2004). Maternal sensitivity and infant temperament in the formation of attachment. In G. Bremner & A. Slater (Eds.), *Theories of infant development* (pp. 233-257). Malden: Blackwell Publishing.

Ilkowska, M., & Engle, R.W. (2010). Trait and state differences in working memory capacity. In A. Gruszka, G. Matthews & B. Szymura (Eds.), *Handbook of individual differences in cognition: Attention, memory and executive control* (pp. 295–320). New York: Springer.

Jain, S., & Dowson, M. (2009). Mathematics anxiety as a function of multidimensional self-regulation and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 240–249.

Jay, T. B. (1981). Computerphobia: What to do about it. *Educational Technology, 21*, 47–48.

Johnson, S. M., & Sechrest, L. (1968). Comparison of desensitization and progressive relaxation in treating test anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 32*, 280–286.

Jone, N., Greenberg, N., & Wesseley (2007). No plans survive first contact with the enemy: Flexibility and improvisation in disaster mental health. *Psychiatry, 70*, 361–365.

Kagan, J. (2007). *What is emotion?* New Haven, CT: Yale University Press.

Kagan, J., Reznick, J. S., & Snidman, N. (1988). Biological bases of childhood shyness. *Science, 240,* 167–171.
Kagan, J., Snidman, N., Arcus, D., & Reznick, S. J. (1994). *Galen's prophecy: Temperament in human nature.* New York: Basic Books.
Kahneman, D., & Triesman, A. (1983). The cost of visual filtering. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 9,* 510–522.
Kalat, J. W., & Shiota, M. N. (2007). *Emotion.* Belmont, CA: Thompson.
Kaplan, A. (1964). *The conduct of inquiry.* Scranton, PA: Chandler Publishing.
Karevold, E., Roysamb, E., Ystrom, E., & Mathiesen, K. S. (2009). Predictors and pathways from infancy to symptoms of anxiety and depression in early adolescence. *Developmental Psychology, 45,* 1051–1060.
Kata, K. (1975). On anxiety in the Scandinavian countries. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety (*Vol. 2, pp. 275–302). Oxford, England: Hemisphere.
Kashdan, T. B. (2007). Social anxiety spectrum and diminished positive experiences: Theoretical synthesis and meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 27,* 348–365.
Keltner, D., & Haidt, J. (2001). Social functions of emotions. In T. J. Mayne & G. A. Bonanno (Eds.), *Emotions and social behavior. Emotions: Currrent issues and future directions* (pp. 192–213). New York: Guilford Press.
King, N. J., & O'llendick, T. H. (1989). Children's anxiety and phobic disorders in school settings: Classification, assessment, and interventions issues. *Review of Educational Research, 4,* 431–470.
Klein, S. B., Sherman, J. W., & Loftus, J. (1996). The role of episodic and semantic memory in the development of trait self-knowledge. *Social Cognition, 14,* 277–291.
Kleine, D. (1990). Anxiety and sport performance: A meta-analysis. *Anxiety Research: An International Journal, 2,* 113–131.
Koivula, N., Hassmén, P., & Fallby, J. (2002). Self-esteem and perfectionism in elite athletes: Effects on competitive anxiety and self-confidence. *Personality and Individual Differences, 32,* 865–875.
Krohne, H. W. (1980). Parental child-rearing behavior and the development of anxiety and coping strategies in children. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 7, pp. 233–245). Washington, DC: Hemisphere.
Krohne, H. W. (1992). Developmental conditions of anxiety and coping: A two-process model of child-rearing effects. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 143–155). Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.
Krueger, R. F., Markon, K. E., & Bouchard, T. J. (2003). The extended genotype: The heritability of personality accounts for the

heritability of recalled family evironments in twins reared apart. *Journal of Personality, 71*, 809–833.
Kubota, Y., Sato, W., Murai, T., Toichi, M., Ikeda, A., & Sengoku, A. (2000). Emotional cognition without awareness after unilateral temporal lobectomy in humans. *Journal of Neuroscience, 20, 1–5.*
Lacey, J. I. (1967) Somatic response patterning and stress: Some revisions of activation theory. In M. H. Appleby & R. Turnbull (Eds.), *Psychological stress* (pp. 14–42). New York: Appleton-Century-Crofts.
Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct. In J. M. Shlien (Ed.), *Research in psychotherapy*, Vol. 1 (pp. 90–102). Washington, DC: American Psychological Association.
Lang, P. J., Rice, D. G., & Sternbach, R. A. (1972). The psychophysiology of emotion. In N. S. Greenfield & R. A. Sterbach (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (pp. 90–102). New York: Holt, Rinehart, & Winston.
Laqueur, W. (1999). *The new terrorism.* New York: Oxford.
Lau, J. Y. F., Gregory, A. M., Goldwin, M. A., Pine, D. S., & Eley, T. C. (2007). Assessing gene-environment interactions on anxiety symptom subtypes across childhood and adolescence. *Development and Psychopathology, 19*, 1129–1146.
Lawyer, S. R., & Smitherman, T. A. (2004). Trends in anxiety assessment. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*, 101–106.
Lazarus, R. S., & Alfert, E. (1964). Short-circuiting of threat by experimentally altering cognitive appraisal. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 69*, 195–205.
Lazarus R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping.* New York: Springer.
Lazarus, R. S. (1966*). Psychological stress and the coping process.* New York: McGraw-Hill.
Lazarus, R. S. (1990). Theory-based stress measurement. *Psychological Inquiry, 1*, 3–13.
Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
Leary, M. R. (2001) Shyness and the self: Attentional, motivational, and cognitive self-processes in social anxiety and inhibition. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness (*pp. 217–34). New York: Wiley.
LeDoux, J. (2006, May 4). Why is it hard to be happy?: The fearful brain is the problem and the solution. *Frontiers of Consciousness. Chichele Lectures*, All Souls College, Oxford, England.

LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. New York: Simon & Schuster.
Lee, J. (2009). Universals and specifics of math self-concept, math self-efficacy, and math anxiety across 41 PISA 2003 participating countries. *Learning and Individual Differences, 19*, 355–365.
Leech, S. L., Larkby, C. A., Day, R., & Day, N. L. (2006). Predictors and correlates of high levels of depression and anxiety symptoms among children at age 10. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45*, 223–230.
Leitenberg, H. (Ed.). (1990). *Handbook of social and evaluation anxiety.* New York: Plenum.
Lekarczyk, D. T., & Hill, K. T. (1969). Self-esteem, test anxiety, stress, and verbal learning. *Developmental Psychology, 1*, 147–154.
Lennon, M. C., Dohrenwend, B. P., Zautra, A. J., & Marbach, J. J. (1990). Coping and adaptation to facial pain in contrast to other stressful life events. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 1040–1050.
Lesch, K., & Canli, T. (2006). 5-HT1A receptor and anxiety-related traits: Pharmacology, genetics, and imaging. In T. Canli (Ed.), *Biology of personality and individual differences* (pp. 273–294). New York: Guilford Press.
Levitt, E. E., & Hutton, L. H. (1983). Correlates and possible causes of mathematics anxiety. In C. D. Spielberger & J. M. Butcher (Eds.), *Advances in personality assessment* (Vol. 3, pp. 129–140). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Lewis, E. C. (1970). The ambiguous word "anxiety." *International Journal of Psychiatry, 9*, 62–79.
Lewis, M. (2001). Issues in the study of personality development. *Psychological Inquiry, 12*, 67–83.
Lowe, P. A., & Reynolds, R. (2005). Do relationships exist between age, gender, and education and self-reports of anxiety among older adults? *Individual Differences Research, 3*, 239–259.
Lucas, R. E., & Donnellan, B. (2009). Age differences in personality: Evidence from a nationally representative Australian sample. *Developmental Psychology, 45*, 1353–1363.
Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education, 30*, 520–541.
Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences.* Stanford, CA: Stanford University Press.
Mandler, G., & Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 47*, 166–173.
Marcus, G. (2008). *Kluge.* New York: Houghton Mifflin Co.
Marsella, A. J., DeVos, G., & Hsu, F. (Eds.). (1985). *Culture and self: Asian and Western perspectives.* New York/London: Tavistock.
Marsh, H. W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K. T., O'Mara, A. J., et al. (2008). The big-fish-little-pond-effect stands

up to critical scrutiny: Implications for theory, methodology, and future research. *Educational Psychology Review, 20,* 319–350.

Martinent, G., & Ferrand, C. (2007). A cluster analysis of precompetitive anxiety: Relationship with perfectionism and trait anxiety. *Personality and Individual Differences, 43,* 1676–1686.

Mathews, A. (2004). On the malleability of emotional encoding. *Behaviour Research and Therapy, 42,* 1019–1036.

Mathews, A., & MacLeod, C. (1994). Cognitive approaches to emotion and emotional disorders. *Annual Review of Psychology, 45,* 25–50.

Matthews, G. (2002). Towards a transactional ergonomics for driver stress and fatigue. *Theoretical Issues in Ergonomics Science, 3,* 195–211.

Matthews, G., & Gilliland, K. (1999). The personality theories of H. J. Eysenck and J. A. Gray: A comparative review. *Personality and Individual Differences, 26,* 583–626.

Matthews, G., & Campbell, S. E. (2009). Sustained performance under overload: Personality and individual differences in stress and coping. *Theoretical Issues in Ergonomics Science, 10,* 417–442.

Matthews, G., & Harley, T. A. (1996). Connectionist models of emotional distress and attentional bias. *Cognition and Emotion, 10,* 561–600.

Matthews, G., & Wells, A. (1999). The cognitive science of attention and emotion. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 171–192). New York: Wiley.

Matthews, G., & Wells, A. (2000). Attention, automaticity and affective disorder. *Behavior Modification, 24,* 69–93.

Matthews, G., & Zeidner, M. (2004). A reappraisal of traits and states: Self-regulation, adaptation and trilogy of mind. In D. Yun Dai & R. J. Sternberg (Eds.), *Motivation, emotion, and cognition* (pp. 143–174). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Matthews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2009). *Personality traits* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Matthews, G., Gruszka, A., & Szymura, B. (2010). Conclusions: The state of the art in research on individual differences in executive control and cognition. In A. Gruszka, G. Matthews & B. Szymura (Eds.), *Handbook of individual differences in cognition: Attention, memory and executive control* (pp. 437–462). New York: Springer.

Matthews, G., Hillyard, E.J., & Campbell, S.E. (1999). Metacognition and maladaptive coping as components of test anxiety. *Clinical Psychology and Psychotherapy 6,* 111–125.

Matthews, G., Schwean, V. L., Campbell, S. E., Saklofske, D. H., & Mohamed, A. A. R. (2000). Personality, self-regulation, and adaptation. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 171–207). San Diego, CA: Academic Press.

Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000 ). Competing models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of*

*human intelligence* (2nd ed., pp. 396–420). New York: Cambridge University Press.
McGregor, H. A., & Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology, 94*, 381–395.
McIlroy, D., Bunting, B., Tierney, K., & Gordon, M. (2001). The relation of gender and background experience to self-reported computing anxieties and cognitions. *Computers in Human Behavior, 17*, 21–33.
McInerney, V., Marsh, H. W., & McInerney, D. M. (1999). The designing of the computer anxiety and learning measure (CALM): Validation of scores on a multidimensional measure of anxiety and cognitions relating to adult learning of computing skills using structural equation modeling. *Educational and Psychological Measurement, 59*, 451–470.
Mcleod, B. D., Wood, J. J., & Weisz, J. R. (2007). Examining the association between parenting and childhood anxiety: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 27*, 155–172.
Meece, J. L., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology, 82*, 60–70.
Meichenbaum, D. (1985). *Stress inoculation training*. New York: Pergamon Press.
Meichenbaum, D., & Butler, L. (1980). Toward a conceptual model for the treatment of test anxiety: Implications for research and treatment. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 187–208). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Meichenbaum, D. (2009). Stress inoculation training. In W. T. O'Donohue & J. E. Fisher (Eds.), *General principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy* (pp. 627–630). Hoboken, NJ: John Wiley.
Meijer, J., & Oostdam, R. (2007). Test anxiety and intelligence testing: A closer examination of the stage-fright hypothesis and the influence of stressful instruction. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal, 20*, 77–91.
Mellings, T. M. B., & Alden, L. E. (2000). Cognitive processes in social anxiety: The effects of self-focus, rumination and anticipatory processing. *Behaviour Research and Therapy, 38*, 243–257.
Messer, S. C., & Beidel, D. C. (1994). Psychosocial correlates of childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33*, 975–983.
Mineka, S., & Zinbarg, R. (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders: It's not what you thought it was. *American Psychologist, 61*, 10–26.
Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York: Wiley.

Mischel, W., & Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review, 102*, 246–268.
Mischel, W., & Shoda, Y. (1998). Reconciling processing dynamics and personality dispositions. *Annual Review of Psychology, 49*, 229–258.
Moffitt, T. E., Caspi, A., Harrington, H., Milne, B. J., Melchior, M., Goldberg, D., et al. (2007). Generalized anxiety disorder and depression: Childhood risk factors in a birth cohort followed to age 32. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences, 37*, 441–452.
Moore, P. S., Whaley, S. E., & Sigman, M. (2004). Interactions between mothers and children: Impacts of maternal and child anxiety. *Journal of Abnormal Anxiety, 113*, 471–476.
Morling, B., & Evered, S. (2006). Secondary control reviewed and defined. *Psychological Bulletin, 13*, 269–296.
Munafò, M. R., Durrant, C., Lewis, G., & Flint, J. (2009). Gene × environment interactions at the serotonin transporter locus. *Biological Psychiatry, 65*, 211–219.
Nabi, R. L. (2003). Exploring the framing effects of emotion: Do discrete emotions differentially influence information accessibility, information seeking, and policy preference? *Communication Research, 30*, 224–247.
Naveh-Benjamin, M. (1991). A comparison of training programs intended for different types of test anxious students: Further support for an information processing model. *Journal of Educational Psychology, 83*, 134–139.
Neiss, R. (1988). Reconceptualizing arousal: Psychobiological states in motor performance. *Psychological Bulletin, 103*, 345–366.
Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
Nicholls, J. G., Patashnick, M., & Mettetal, G. (1986). Conceptions of ability and intelligence. *Child Development, 57*, 636–645.
Noftle, E. E., & Shaver, P. R. (2006). Attachment dimensions and the big five personality traits: Associations and comparative ability to predict relationship quality. *Journal of Research in Personality, 40*, 179–208.
Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory.* New York: McGraw-Hill.
Oatley, K., & Johnson-Laird, P. N. (1996). The communicative theory of emotions: Empirical tests, mental models, and implications for social interaction. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 363–393). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences, 9*, 242–249.

O'Connor, T. G., Heron, J., Golding, J., Beveridge, M., & Glover, V. (2002). Maternal antenatal anxiety and children's behavioural/emotional problems at 4 years: Report from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *British Journal of Psychiatry, 180*, 502–508.

Ohman, A. (2008). Fear and anxiety. In M. Lewis, J. M. Haviland, & Barrett-Feldman, L. (Eds.), *Handbook of emotions* (3rd ed., pp. 709–728). New York: Guilford Press.

O'Leary, K. D., & Smith, D. A. (1991). Marital interactions. *Annual Review of Psychology, 42*, 191–212.

Ouimet, A. J., Gawronski, B., & Dozois, D. J. A. (2009). Cognitive vulnerability to anxiety: A review and an integrative model. *Clinical Psychology Review, 29*, 459–470.

Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions.* New York: Oxford University Press.

Parker, G. (1983). *Parental overprotection. A risk factor in psychosocial development.* Sydney, Australia: Grune & Stratton.

Paulhus, D. L., & Levitt, K. (1987). Desirable responding triggered by affect: Automatic egotism? *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 245–259.

Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior, 19*, 2–21.

Pekrun, R. ( in press). Emotions. In T. Urdin (Ed.), *APA educational psychology handbook (Vol. 2).* Washington, DC: American Psychological Association.

Pekrun, R. (1985). Classroom climate and test anxiety: Developmental validity of expectancy-value theory of anxiety. In H. M. Van der Ploeg, R. Schwarzer, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 4, pp. 147–158). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger.

Pekrun, R. (2009a). Global and local perspectives on human affect: Implications of the control-value theory of achievement emotions. In M. Wosnitza, S. A. Karabenick, A. Efklides, & P. Nenniger (Eds.), *Contemporary motivation research: From global to local perspectives.* (pp. 97–115). Ashland, OH: Hogrefe & Huber Publishers.

Pekrun, R. (2009b). Emotions at school. In K. R. Wenzel & A. Wigfield (Eds), *Handbook of motivation at school* (pp. 575–604). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.

Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology, 101*, 115–135.

Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 13–36). San Diego, CA: Elsevier/Academic Press.

Peleg-Popko, O., & Dar., R. (2001). Marital quality, family patterns, and children's fears and social anxiety. *Contemporary Family Therapy, 23*, 465–487.

Pervin, L. A., Cervone, D., & John, O. P. (2005). *Personality: Theory and research* (9th ed.). New York: Wiley.

Phillips, B. N., Martin, R. P., & Meyers, J. (1972). Interventions in relation to anxiety in school. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol. 2, pp. 410–464). New York: Academic Press.

Posner, M. I., & DiGirolamo, G. J. (1998). Executive attention: Conflict, target detection, and cognitive control. In R. Parasuraman (Ed.), *The attentive brain* (pp. 401–423). Cambridge, MA: The MIT Press.

Powers, D. E. (2001). Test anxiety and test performance: Comparing paper-based and computer-adaptive versions of the graduate record examination (GRE) general test. *Journal of Educational Computing Research, 24*, 249–273.

Praekel, F., Zeidner, M., Goetz, T., & Schleyer, E. (2008). Female big fish swimming against the tide: The BFLPE and gender ratio in special gifted classes. *Contemporary Educational Psychology, 33*, 78–96.

Putwain, D. W. (2007). Test anxiety in UK schoolchildren: Prevalence and demographic patterns. *British Journal of Educational Psychology, 77*, 579–593.

Putwain, D. W. (2008). Deconstructing test anxiety. *Emotional and Behavioral Difficulties, 13, 145–155.*

Pylyshyn, Z. W. (1984). *Computation and cognition. Toward a foundation of cognitive science.* Cambridge, MA: MIT Press.

Rachman, S. (2003). *The treatment of obsessions.* Oxford, UK: Oxford University Press.

Rachman, S. (2004). *Anxiety* (2nd ed.). Oxford, England: Blackwell.

Rachman, S., & Hodgson, R. (1980). *Obsession and compulsions.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Raglin, J. S., & Hanin, Y. (2000). In Y. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 93–111). Champaign, IL: Human Kinetics.

Ramirez, O. M., & Dockweiler, C. J. (1987). Mathematics anxiety: A systematic review. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 5, pp. 157–175). Lisse: Swets & Zeitlinger.

Rapee, R. M. (1997). Potential role of childrearing practices in the development of anxiety and depression. *Clinical Psychology Review, 17, 47–67.*

Rapee, R. M. (2001). The development of generalized anxiety. In M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety* (pp. 481–503). New York: Oxford University Press.

Raphael, B. (2007). The human touch and mass catastrophe. *Psychiatry,* 70, 329–336.

Reeve, C. L., Bonaccio, S., & Charles, J. E. (2008). A policy-capturing study of the contextual antecedents of test anxiety. *Personality and Individual Differences, 45*, 243–248.

Regner, I., Escribe, C., & Dupeyrat, C. (2007). Evidence of social comparison in mastery goals in natural academic settings. *Journal of Educational Psychology, 99*, 575–583.

Reiss, S. (1997). Trait anxiety: It's not what you think. *Journal of Anxiety Disorders, 11*, 201–214.

Rende, R. D. (1993). Longitudinal relations between temperament traits and behavioral syndromes in middle childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 32*,287–290.

Resnick, H., Viehe, J., & Segal, S. (1982). Is math anxiety a local phenomenon? A study of prevalence and dimensionality. *Journal of Counseling Psychology, 29*, 39–47.

Richardson, F. C., & Woolfolk, R. L. (1980). Mathematics anxiety. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 271–287). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Riskind, J. H., & Alloy, L. B. (2006). Cognitive vulnerability to psychological disorders: Overview of theory, design, and methods. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 705–725.

Riskind, J. H., Williams, N. L., & Joiner, T. E., Jr. (2006). The looming cognitive style: A cognitive vulnerability for anxiety disorders. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 779–801.

Rolls, E. T. (1999). *The brain and emotion.* Oxford, England: Oxford University Press.

Rosen, J. B., & Schulkin, J. (1998). From normal fear to pathological anxiety. *Psychological Review, 105*, 325–350.

Rosen, J. B., & Schulkin, J. (2004). Adaptive fear, allostasis, and the pathology of anxiety and depression. In J. Schulkin (Ed.), *Allostasis, homeostatis, and the costs of physical adaptation* (pp. 164–227). Cambridge: Cambridge University Press.

Rosen, L. D., & Maguire, P. (1990). Myths and realities of computerphobia: A meta-analysis. *Anxiety Research, 3*, 175–191.

Rosenthal, M. J. (1990). Inconsistent parenting and anxiety in the child. *Anxiety Research, 3*, 61–63.

Rosenthal, T. L. (1980). Modeling approaches to test anxiety and related performance problems. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 245–270). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 105–176). New York: Wiley.

Rothbart, M. K., Sheese, B. E., & Conradt, E. D. (2009). Childhood temperament. In P. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 177–190). New York: Cambridge University Press.

Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology, 42,* 5–37.
Rowe, D. C. (1990). As the twig is bent? The myth of child-rearing influences on personality development. *Journal of Counseling & Development, 68*, 606–611.
Russo, R., Whittuck, D., Roberson, D., Dutton, K., Georgiou, G., & Fox, E. (2006). Mood-congruent free recall bias in anxious individuals is not a consequence of response bias. *Memory, 14,* 393–399.
Rutter, M., Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2006). Gene-environment interplay and psychopathology: Multiple varieties but real effects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47,* 226–261.
Safina sorry for final flop. (2009, February 2). *The Dominion Post,* New Zealand, p. D3.
Salovey, P., Mayer, J. D, Goldman, S., Turvey, C., & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
Santos, R., Wall, M. B., & Eysenck, M. W. (2010). *Anxiety and processing efficiency: fMRI evidence.* Working paper. University of London.
Sapolsky, R. M. (1992). *Stress, the aging brain, and the mechanisms of neuron death.* Cambridge, MA: MIT Press.
Sarason, I. G. (1980). Introduction to the study of test anxiety. In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 3–14). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology, 46,* 929–938.
Sarason, I. G. (1986). Test anxiety, worry, and cognitive interference. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation* (pp. 19–35). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Sarason, I. G. (1988). Anxiety, self-preoccupation and attention. *Anxiety Research, 1,* 3–7.
Sarason, I. G., & Sarason, B. R. (1990). Test anxiety. In H. Leitenberg (Ed.), *Hand-book of social and evaluative anxiety* (pp. 475–496). New York: Plenum Press.
Sarason, I. G., & Stoops, R. (1978). Test anxiety and the passage of time. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1,* 102–109.
Sarason, I. G., Sarason, B. R., & Pierce, G. R. (1990). Anxiety, cognitive interference, and performance. *Journal of Social Behavior and Personality, 5,* 1–18.
Sarason, I. G., Sarason, B. R., & Pierce, G. R. (1995). Cognitive interference: At the intelligence-personality crossroads. In D. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 285–296). New York: Plenum.

Sarason, S. B., Davidson, K. S., Lighthall, F. F., Waite, R., & Ruebush, B. K. (1960). *Anxiety in elementary school children*. New York: Wiley.

Scherer, K. (2009). Component models of emotion can inform the quest for emotional competence. In G. Matthews, M. Zeidner, & R. Roberts (Eds.), *The science of emotional intelligence: Knowns and unknowns.* New York: Oxford University Press.

Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization and model. *Psychological Bulletin, 92,* 641–669.

Schnabel, K., Asendorpf, J. B., & Greenwald, A. G. (2008). Understanding and using the implicit association test: V. measuring semantic aspects of trait self-concepts. *European Journal of Personality, 22,* 695–706.

Schwarzer, R., & Lange, B. (1983). Test anxiety development from grade 5 to grade 10: A structural equation approach. In H. M. Van der Ploeg, R. Schwarzer, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 2, pp. 147–157). Lisse: Swets & Zeitlinger.

Schwarzer, R., Seipp, B., & Schwarzer, C. (1989). Mathematics performance and anxiety: A meta analysis. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 6, pp. 105–119). Lisse: Swets & Zeitlinger.

Seaton, M., Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2009). Earning its place as a pan-human theory: Universality of the big-fish-little-pond effect across 41 culturally and economically diverse countries. *Journal of Educational Psychology, 101,* 403–419.

Seipp, B., & Schwarzer, C. (1996). Cross-cultural anxiety research: A review. In C. Schwarzer & M. Zeidner (Eds.), *Stress, anxiety, and coping in academic settings* (pp. 13–68). Tubingen, Germany: Francke-Verlag.

Selye, H. (1956). Stress and psychobiology. *Journal of Clinical and Experimental Psychopathology, 17,* 370–375.

Shaver, Ph. R., & Mikulincer, M. (2009). Attachment theory: I. Motivational, individual-differences, and structural aspects. In P. Corr & G. Matthews (Eds.), *Cambridge handbook of personality* (pp. 228–246). Cambridge: Cambridge University Press.

Shoda, Y., Mischel, W., & Wright, J. C. (1994). Intraindividual stability in the organization and patterning of behavior: Incorporating psychological situations into the idiographic analysis of personality. *Journal of Personality and Social Psychology, 67,* 674–687.

Sieber, J. E., O’Neil Jr., H. F., & Tobias, S. (1977). *Anxiety, learning and instruction.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Siegle, G. J., & Hasselmo, M. E. (2002). Using connectionist models to guide assessment of psychological disorder. *Psychological Assessment, 14,* 263–278.

Siegle, G. J., Ghinassi, F., & Thase, M. E. (2007). Neurobehavioral therapies in the 21st century: Summary of an emerging field and an

extended example of cognitive control training for depression. *Cognitive Therapy and Research, 31,* 235–262.
Silver, R. C., Holman, E. A., McIntosh, D. N., Poulin, M., Gil-Rivas, V., & Pizarro, J. (2006). Coping with a national trauma: A nationwide longitudinal study of responses to the terrorist attacks of September 11. In Y. Neria, R. Gross, R. D. Marshall, & E. S. Susser (Eds.), *9/11: Mental health in the wake of terrorist attacks* (pp. 45–70). New York: Cambridge University Press.
Simon, J. A., & Martens, R. (1979). Children's anxiety in sport and nonsport evaluative activities. *Journal of Sport Psychology, 1,* 160–169.
Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin, 129,* 216–269.
Slapion, M. J., & Carver, C. S. (1981). Self-directed attention and facilitation of intellectual performance among persons high in test anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 5,* 115–121.
Smith, B., & Caputi, P. (2001). Cognitive interference in computer anxiety. *Behaviour and Information Technology, 20,* 265–273.
Smith, B., & Caputi, P. (2007). Cognitive interference model of computer anxiety: Implications for computer-based assessment. *Computers in Human Behavior, 23,*1481–1498.
Smith, R. E., & Smoll, F. L. (1990). Sport performance anxiety. In H. Leitenberg (Ed.), *Handbook of social and evaluative anxiety* (pp. 417–453). New York: Plenum.
Smith, R. E., Smoll, F. L., & Schutz, R. W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The Sport Anxiety Scale. *Anxiety Research, 2,* 263–280.
Smoller, J. W., Paulus, M. P., Fagerness, J. A., Purcell, S., Yamaki, L. H., Hirshfeld-Becker, D., . . . Stein, M. B. (2008). Influence of RGS2 on anxiety-related temperament, personality, and brain function. *Archives of General Psychiatry, 65,* 298–308
Sowa, C. J., & Lafleur, N. K. (1986). Gender differences within test anxiety. *Journal of Instructional Psychology, 13,* 75–80.
Spangler, G., Pekrun, R., Kramer, K., & Hofmann, H. (2002). Students' emotions, physiological reactions, and coping in academic exams. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal, 15,* 413–432.
Spence, J. T., & Spence, K. W. (1966). The motivational components of manifest anxiety: Drive and drive stimuli. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 291–326). New York: Academic Press.
Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 3–20). New York: Academic Press.
Spielberger, C. D. (1972a). *Anxiety: Current trends in theory and research.* New York: Academic Press.

Spielberger, C. D. (1972b). Conceptual and methodological issues in anxiety research. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety* (Vol. 2, pp. 481–493). New York: Academic Press.

Spielberger, C. D. (1972c). Current trends in theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol. 1, pp. 3–19). New York: Academic Press.

Spielberger, C. D. (1973). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C. D. (1989). *The State-Trait Anxiety Inventory: A comprehensive bibliography* (2nd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1987). The treatment of test anxiety: A transactional process model. In R. Schwarzer, H. M. Van der Ploeg, & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 5, pp. 179–186). Berwyn, PA: Swets North America.

Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995a). *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Philadelphia: Taylor & Francis.

Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995b). *Test anxiety: A transactional process model*. In C. D. Spielberger & P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Series in clinical and community psychology (pp. 3–14). Philadelphia: Taylor & Francis.

Spielberger, C. D., Anton, W. D., & Bedell, J. (1976). The nature and treatment of test anxiety. In M. Zuckerman & C. D. Spielberger (Eds.), *Emotions and anxiety: New concepts, methods, and applications* (pp. 317–344). New York: Erlbaum/Wiley.

Spielberger, C. D., Gonzales, H. P., Taylor, C. J., Algaze, B., & Anton, W. D. (1978). Examination stress and test anxiety. In C. D. Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 5, pp. 167–191). New York: Wiley.

Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*: Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C. D., & Reheiser, E. C. (2004). Measuring anxiety, anger, depression, and curiosity as emotional states and personality traits with the STAI, STAXI and STPI. In M. J. Hilsenroth & D. L. Segal (Eds.), *Comprehensive handbook of psychological assessment, Vol. 2. Personality assessment* (pp. 70–86). Hoboken, NJ: John Wiley.

Stein, D. J. (2006). Advances in understanding the anxiety disorders: The cognitive-affective neuroscience of 'false alarms.' *Annals of Clinical Psychiatry, 18*, 173–182.

Stelmack, R. M., & Rammsayer, T. H. (2008). Psychophysiological and biochemical correlates of personality. In G. J. Boyle, G. Matthews,

& D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 1. Personality theories and models* (pp. 33–55). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Stetz, M. C., Wildzunas, R. M., Wiederhold, B. K., Stetz, T. A., & Hunt, M. P. (2006). The usefulness of virtual reality stress inoculation training for military medical females: A pilot study. *Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine, 4*, 51–58.

Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science, 105*, 677–680.

Stewart, R. E., & Chambless, D. L. (2009). Cognitive-behavioral therapy for adult anxiety disorders in clinical practice: A meta-analysis of effectiveness studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 595–606.

Stieger, S., Göritz, A. S., & Burger, C. (2010). Personalizing the IAT and the SC-IAT: Impact of idiographic stimulus selection in the measurement of implicit anxiety. *Personality and Individual Differences, 48*, 940–944.

Stone, A. A., Helder, L., & Schneider, M. M. (1988). Coping with stressful events: Coping dimensions and issues. In L. H. Cone (Ed.), *Life events and psychological functioning: Theoretical and methodological issues* (pp. 182–210). Newborn Park, CA: Sage.

Strahan, E. Y. (2003). The effects of social anxiety and social skills on academic performance. *Personality and Individual Differences, 34*, 347–366.

Suinn, R. M. (1990). *Anxiety management training.* New York: Plenum Press.

Suls, J., & Wheeler, L. (Eds.) (2000). *Handbook of social comparison.* New York: Kluwer Academic/Plenum.

Suls, J., Martin, R., & Wheeler, L. (2002). Social comparison: Why, with whom, and with what effect? *Current Directions in Psychological Science, 11*, 159–163.

Taylor, J. A. (1953). A personality scale of manifest anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 48*, 285–290.

Tenenbaum, G., & Bar-Eli, M. (1995). Personality and intellectual capabilities in sport psychology. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 687–710). New York: Plenum.

Thayer, R. E. (1996). *The origin of everyday moods: Managing energy, tension, and stress.* New York: Oxford University Press.

Thorpe, S. J., & Brosnan, M. J. (2007). Does computer anxiety reach levels which conform to DSM IV criteria for specific phobia? *Computers in Human Behavior, 23*, 1258–1272.

Tobias, S. (1985). Test anxiety: Interference, defective skills and cognitive capacity. *Educational Psychologist, 3*, 135–142.

Tobias, S. (1992). The impact of test anxiety on cognition in school learning. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test*

*anxiety research* (Vol. 7, pp. 18–31). Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.
Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003, April). *Integrating self-esteem into a process model of academic achievement*. Paper presented at the Biennial meeting of the Society for Research on Child Development, Tampa, Florida.
Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2008). Is "generation me" really more narcissistic than previous generations? *Journal of Personality, 76,* 903–918.
Turner, S. M., Beidel, D. C., & Roberson-Nay, R. (2005). Offspring of anxious parents: Reactivity, habituation, and anxiety-proneness. *Behaviour Research and Therapy, 43,* 1263–1279.
Twenge, J. M. (2000). The age of anxiety? The birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1952–1993. *Journal of Personality and Social Psychology, 79,* 1007–1021.
Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2008). Increases in positive self-views among high school students: Birth-cohort changes in anticipated performance, self-satisfaction, self-liking, and self-competence. *Psychological Science, 19,* 1082–1086.
Twenge, J. M., Gentile, B., DeWall, C. N., Ma, D., Lacefield, K., & Schurtz, D. R. (2010). Birth cohort increases in psychopathology among young Americans, 1938–2007: A cross-temporal meta-analysis of the MMPI. *Clinical Psychology Review, 30,* 145–154.
Tyrer, P. J. (1999). *Anxiety: A multidisciplinary review.* London: World Scientific Publications.
van Beijsterveldt, C. E. M., Verhulst, F. C., Molenaar, P. C. M., & Boomsma, D. I. (2004). The genetic basis of problem behavior in 5-year-old Dutch twin pairs. *Behavior Genetics, 34,* 229–242.
Van den Bergh, B. R., Mulder, E. J., Mennes, M., & Glover, V. (2005). Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: Links and possible mechanisms: A review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 29,* 237–258.
Van der Kolk, B. A., & McFarlane, A. C. (1996). The black hole of trauma. In B. A. van der Kolk, A. C. McFarlane, & L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 3–24). New York: Guilford Press.
Van Yperen, N. W. (2007). Performing well in an evaluative situation: The roles of perceived competence and task-irrelevant interfering thoughts. *Anxiety, Stress, and Coping, 20,* 409–419.
Vasey, M.W., El-Hag, N., & Daleiden, E.L. (1996) Anxiety and the processing of emotionally threatening stimuli: Distinctive patterns of selective attention among high- and low-test-anxious children. *Child Development, 67,* 1173–1185.

Vassilopoulos, S. P. (2008). Coping strategies and anticipatory processing in high and low socially anxious individuals. *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 98–107.

Victor, A. M., Bernat, D. H., Bernstein, G. A., & Layne, A. E. (2007). Effects of parent and family characteristics on treatment outcome of anxious children. *Journal of Anxiety Disorders, 21*, 835–848.

Voight, M. R., Callaghan, J. L., & Ryska, T. A. (2000) Relationship between goal orientation, self-confidence, and multidimensional anxiety among Mexican-American female youth athletes. *Journal of Sport Behavior, 23*, 271–288.

Voncken, M. J., & Bögels, M. (2008). Social performance deficits in social anxiety disorder: Reality during conversation and biased perception during speech. *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 1384–1392.

Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., & Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive measures: A survey of nonreactive research in social science.* Skokie, IL: Rand McNally.

Weidner, G., & Collins, R. L. (1993). Gender, coping, and health. In H. W. Krohne (Ed.), *Attention and avoidance: Strategies in coping with aversiveness* (pp. 241–265). Gottingen, Germany: Hogrefe & Huber.

Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995). The psychological impact of technology from a global perspective: A study of technological sophistication and technophobia in university students from twenty-three countries. *Computers in Human Behavior, 11*, 95–133.

Weil, M. M., Rosen, L. D., & Wugalter, S. (1990). The etiology of computer phobia. *Computers in Human Behavior, 6*, 361–379.

Wells, A. (2000). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy.* New York: John Wiley & Sons.

Wells, A. (2008). Metacognitive therapy: Cognition applied to regulating cognition. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 36*, 651–658.

Wells, A. (2010). Metacognitive therapy: Application to generalized anxiety disorder. In D. Sookman & R. L. Leahy (Eds.), *Treatment resistant anxiety disorders: Resolving impasses to symptom remission* (pp. 1–29). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.

Wells, A., & Matthews, G. (1994) *Attention and emotion: A clinical perspective.* Hove, England: Lawrence Erlbaum.

Wells, A., & Matthews, G. (2006). Cognitive vulnerability to anxiety disorders: An integration. In L. B. Alloy & J. H. Riskind (Eds.), *Cognitive vulnerability to emotional disorders* (pp. 303–325). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Wenzel, A., & Finstrom, N. (2005). Cognitive biases associated with social interaction fears and anxiety. In P. L. Gower (Ed.), *New research on the psychology of fear* (pp. 1–23). Hauppauge, NY: Nova Science.

Whaley, S. E., Pinto, A., & Sigman, M. (1999). Characterizing interactions between anxious mothers and their children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67,* 826–836.

Widiger, T. A., & Lowe, J. R. (2007). Five-factor model assessment of personality disorder. *Journal of Personality Assessment, 89,* 16–29.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1989). Test anxiety in elementary and secondary school students. *Educational Psychologist, 24,* 159–183.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Test anxiety in the school setting. In M. Lewis & S. M. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology: Perspectives in developmental psychology* (pp. 237–250). New York: Plenum Press

Wigfield, A., & Meece, J. L. (1988). Math anxiety in elementary and secondary school students. *Journal of Educational Psychlogy, 80,* 210–216.

Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders* (2nd ed.). Chichester: Wiley.

Wills, T. A. (1986). Stress and coping in early adolescence: Relationships to substance use in urban high schools. *Health Psychology, 5,* 503–529.

Wilson, E. J., MacLeod, C., Mathews, A., & Rutherford, E. M. (2006). The causal role of interpretive bias in anxiety reactivity. *Journal of Abnormal Psychology, 115,* 103–111

Wine, J. D. (1971). Test anxiety and the direction of attention. *Psychological Bulletin, 76,* 92–104.

Wine, J. D. (1980). Cognitive-attentional theory of test-anxiety. In I. G. Sarason, (Ed.), *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 349–385). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Wong, S. S. (2008). The relations of cognitive triad, dysfunctional attitudes, automatic thoughts, and irrational beliefs with test anxiety. *Current Psychology, 27,* 177–191.

Woodman, T., & Hardy, L. (2001) Stress and anxiety. In R. Singer, H.A. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.), *Handbook of research on sport psychology (*pp. 290–318). New York: Wiley.

Wren, D. G., & Benson, J. (2004). Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress, and Coping: An International Journal, 17,* 227–240.

Zayas, V., Whitsett, D. D., Lee, J. J. Y., Wilson, N., & Shoda, Y. (2008). From situation assessment to personality: Building a social-cognitive model of a person. In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 2. Personality measurement and testing* (pp. 377–401). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum Press.

Zeidner, M. (2006). Stress, anxiety, and coping with terror: The Israeli experience. In P. Buchwald (Ed.), *Stress and anxiety: Applications to health, work place, community, and education* (pp. 263–291). Newcastle, Australia: Cambridge Scholar Press.

Zeidner, M. (2007). Test anxiety: Conceptions, findings, conclusions. In P. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotions in education.* Beverly Hills, CA: Sage.

Zeidner, M. (2008). Anxiety revisited: Theory, research, applications. In G. Boyle, D. Saklofske, & G. Matthews (Eds.), *Handbook of personality assessment, Vol. 1* (pp. 423–446). Beverly Hills, CA: Sage.

Zeidner, M. (2010). Test anxiety. In I. B. Weiner & E. Craighead (Ed.), *Corsini's encyclopedia of psychology* (4th ed., pp. 1766–1768). New York: Wiley.

Zeidner, M., & Ben-Zur, H. (1994). Individual differences in posttraumatic stress, anxiety, and coping in the aftermath of the Persian Gulf War. *Personality and Individual Differences, 16*, 459–476.

Zeidner, M., & Hammer, A. (1990). Life events and coping resources as predictors of stress symptoms in adolescents. *Personality and Individual Differences, 11*, 693–703.

Zeidner, M., & Matthews, G. (2005). Evaluation anxiety: Current theory and research. In A. J. Elliot & C. S Dweck. (Eds), *Handbook of competence and motivation* (pp. 141–163). New York: Guilford Publications.

Zeidner, M., & Matthews, G. (2000). Intelligence and personality. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 581–610). New York: Cambridge University Press.

Zeidner, M., & Nevo, B. (1992). Test anxiety in examinees in a college admission testing situation: Incidence, dimensionality, and cognitive correlates. In K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 288–303). Lisse: Zeitlinger.

Zeidner, M., & Saklofske, D. (1996). Adaptive and maladaptive coping. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 505–531) New York: Wiley.

Zeidner, M., & Schleyer, E. (1999). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology, 24*, 305–329.

Zeidner, M., Klingman, A., & Papko, O. (1988). Enhancing students' test coping skills: Report of a psychological health education program. *Journal of Educational Psychology, 80*, 95–101.

Zeidner, M., Matthews, G. M., & Roberts, R. D. (2009). *What we know about emotional intelligence: How it affects learning, work, relationships, and mental health*. Cambridge, MA: MIT Press.

Ziemke, T., & Lowe, R. (2009). On the role of emotion in embodied cognitive architectures: From organisms to robots. *Cognitive Computation, 1*, 104–117.

Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions of biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.

Zuckerman, M. (2005). *Psychobiology of personality* (2nd ed.). New York: Cambridge.

Zung W. W. K. (1971). A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics, 12*, 371–379.

## موشي زيدنر

■ أستاذ علم النفس التربوي والتنمية البشرية بجامعة حيفا.

■ تتمثـــل مجـــالات اهتماماتـه الرئيســية في دراســة الشــخصية والانفعالات والفروق الفردية.

■ ألَّف وشــارك في تحرير عشرة آلاف كتاب، كما أنه أيضا ألَّف أو شارك في تأليف ما يزيد على 200 جريدة علمية وفصل كتابي.

■ حصل على جائزة الإنجاز مدى الحياة عن إســهامه البارز ببحث التوتر والقلق في الاجتماع السنوي لجمعية بحوث التوتر والقلق، في يوليو من العام 2003، في مدينة لشبونة بالبرتغال.

■ صــدر له حديثــا كتاب بعنوان «مــاذا نعرف عن الذكاء الوجــداني؟» (مطبعة MIT)، بالاشــتراك مع جي. ماثيوس و ر. روبرتس، وقد نالوا عنه جائزة «بروز» للتميز الأكاديمي من جمعية الناشرين الأمريكيين في العام 2009.

## جيرالد ماثيوس

■ أستاذ علم النفس بجامعة سينسيناتي.

■ تركــز أبحاثه على اســتخدام نماذج العلــوم المعرفية لفهم التفاعل بين الشــخصية والانفعــال ومعالجة المعلومات. ولــه ميول خاصة من بينها تأثــيرات القلق في العمليات المعرفية، وتقييم التوتر خلال أداء المهمة، والقلق.

■ مؤلــف أو مؤلف مشــارك أو محرر مشــارك لثلاثة عشر كتابــا ولما يزيد على 200 مقالة وفصل كتابيّ.

■ فــاز كتاب «الانتبــاه والانفعال: من المنظــور الإكلينيكي»، الذي شــاركه في تأليفه لورانس إرلبوم، بجائزة الجمعية النفسية البريطانية للكتاب في العام 1998.

## المترجمان في سطور:

### أ.د. معتز سيد عبدالله

- مواليد محافظة الفيوم في العام 1957.
- أستاذ علم النفس، عميد كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- حاصل على الدكتوراه في علم النفس من جامعة القاهرة في العام 1988 بمرتبة الشرف الأولى.
- ترجم خمسة كتب في موضوعات الخجل (العدد 361 من سلسلة عالم المعرفة)، وإدارة التغيير التنظيمي، وتفسير السلوك الاجتماعي، وعلم النفس في حياتنا اليومية، والشخصية والذكاء والفروق الفردية، إضافة إلى الكتاب الحالي.
- ألَّف منفردا (وبالاشتراك) 24 كتابا في عدة موضوعات، أهمها: التعصب، والعنف، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس الجنائي، والشائعات والحرب النفسية.
- نشر منفردا (وبالاشتراك) 49 بحثا في مجال علم النفس الاجتماعي والشخصية، شملت مجموعة من الموضوعات البحثية أهمها التعصب، والعنف، والحوادث المرورية.

- حصل على عدة جوائز أهمها، جائزة عبدالحميد شومان للعلماء العرب الشبان، وجائزة اتحاد الجامعات العربية لأحسن بحث علمي، وجائزة الدولة التشجيعية في العلوم الاجتماعية.

### أ.د. الحسين محمد عبدالمنعم

- من مواليد محافظة الدقهلية في العام 1957.
- أستاذ علم النفس، ووكيل كلية الآداب، جامعة القاهرة لشؤون التعليم والطلاب.
- حاصل على الدكتوراه من جامعة القاهرة في العام 1991 بمرتبة الشرف الأولى.
- له بحوث عديدة في مجالات:

- تعاطي المخدرات والوقاية منها (25 بحثا منفردا ومشتركا).
- علم النفس الاجتماعي (سبعة بحوث).

- علم النفس المعرفي (عشرة بحوث).

فضلا عن إسهاماته في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم النفسي.

■ عضـو في عدة جمعيات علمية، منها: الجمعية المصرية للدراسـات النفسـية، وجمعية الطب النفسي، ورابطة الأخصائيين النفسيين، ومركز البحوث النفسية بجامعة القاهرة، فضلا عن عضوية البرنامج الدائم لبحوث تعاطي المخدرات في مصر، والمجلس الأعلى للثقافة.

■ شـارك في عدة مشروعات بحثية على مسـتوى مصر، ودولة الكويت؛ أهمها آليات اكتشـاف الموهوبين، وتقويم مقررات الدراسة في برامج التربية الخاصة، وظاهرة العزوف عن التخصصات النادرة في دولة الكويت.

# سلسلة عالم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير العام 1978.

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة. ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفا وترجمة:

1 - الدراسات الإنسانية: تاريخ ـ فلسفة - أدب الرحلات - الدراسات الحضارية - تاريخ الأفكار.

2 - العلوم الاجتماعية: اجتماع - اقتصاد - سياسة - علم نفس - جغرافيا - تخطيط - دراسات استراتيجية - مستقبليات.

3 - الدراسات الأدبية واللغوية: الأدب العربي - الآداب العالمية - علم اللغة.

4 - الدراسات الفنية: علم الجمال وفلسفة الفن - المسرح - الموسيقى - الفنون التشكيلية والفنون الشعبية.

5 - الدراسات العلمية: تاريخ العلم وفلسفته، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء، كيمياء، علم الحياة، فلك) ـ الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالجوانب الإنسانية لهذه العلوم)، والدراسات التكنولوجية.

أما بالنسبة إلى نشر الأعمال الإبداعية ـ المترجمة أو المؤلفة ـ من شعر وقصة ومسرحية، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي.

وتحرص سلسلة «عالم المعرفة» على أن تكون الأعمال المترجمة حديثة النشر.

وترحب السلسلة باقتراحات التأليف والترجمة المقدمة من المتخصصين، على ألا يزيد حجمها على 350 صفحة من القطع المتوسط، وأن تكون مصحوبة بنبذة وافية عن الكتاب وموضوعاته وأهميته ومدى جدته. وفي حالة الترجمة ترسل نسخة

مصورة من الكتاب بلغته الأصلية، كما ترفق مذكرة بالفكرة العامة للكتاب، وكذلك يجب أن تدوّن أرقام صفحات الكتاب الأصلي المقابلة للنص المترجم على جانب الصفحة المترجمة، والسلسلة لا يمكنها النظر في أي ترجمة ما لم تكن مستوفية لهذا الشرط. والمجلس غير ملزم بإعادة المخطوطات والكتب الأجنبية في حالة الاعتذار عن عدم نشرها. وفي جميع الحالات ينبغي إرفاق سيرة ذاتية لمقترح الكتاب تتضمن البيانات الرئيسية عن نشاطه العلمي السابق.

وفي حال الموافقة والتعاقد على الموضوع ــ المؤلف أو المترجم ـ تصرف مكافأة للمؤلف مقدارها ألف وخمسمائة دينار كويتي، وللمترجم مكافأة بمعدل عشرين فلسا عن الكلمة الواحدة في النص الأجنبي، أو ألف ومائتي دينار أيهما أكثر (وبحد أقصى مقداره ألف وستمائة دينار كويتي)، بالإضافة إلى مائة وخمسين دينارا كويتيا مقابل تقديم المخطوطة ـ المؤلفة والمترجمة ـ من نسختين مطبوعتين.

**سعر النسخة**

| | |
|---|---|
| الكويت ودول الخليج | دينار كويتي |
| الدول العربية | ما يعادل دولارا أمريكيا |
| خارج الوطن العربي | أربعة دولارات أمريكية |

**الاشتراكات**

**دولة الكويت**

| | |
|---|---|
| للأفراد | 15 د . ك |
| للمؤسسات | 25 د . ك |

**دول الخليج**

| | |
|---|---|
| للأفراد | 17 د . ك |
| للمؤسسات | 30 د . ك |

**الدول العربية**

| | |
|---|---|
| للأفراد | 25 دولارا أمريكيا |
| للمؤسسات | 50 دولارا أمريكيا |

**خارج الوطن العربي**

| | |
|---|---|
| للأفراد | 50 دولارا أمريكيا |
| للمؤسسات | 100 دولار أمريكي |

---

تسدد الاشتراكات والمبيعات مقدما نقدا أو بشيك باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مع مراعاة سداد عمولة البنك المحول عليه المبلغ في الكويت، ويرسل إلينا بالبريد المسجل على العنوان التالي:


**المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب**

ص. ب 23996 الصفاة - الرمزي البريدي 13100

دولة الكويت

بدالة: 22416006 (00965)

داخلي: 1196/ 1195/ 1194/ 1193/1153/ 1152

**تنويــه**

للاطـلاع علـى قائمــة كتـب السلسـلة انظـر عـدد ديسـمبر (كانـون الأول) مـن كل سـنة، حيـث توجد قائمة كاملة بأسماء الكتب المنشورة في السلسلة منذ يناير 1978.

اتحاد الموزعين العرب

ARAB DISTRIBUTORS UNION

## كشف بأسماء وأرقام وكلاء التوزيع - أولاً: التوزيع المحلي - دولة الكويت

| م | الدولة | وكيل التوزيع | رقم الهاتف | رقم الفاكس | الإيميل |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | الكويت | المجموعة الإعلامية العالمية | 00965 24826820/1/2 | 00965 24826823 | im_grp50@yahoo.com |
| **ثانياً: التوزيع الخارجي** | | | | | |
| 2 | السعودية | الشركة السعودية للتوزيع | 00966 /14419933 – 14418972 | 009661 12121766 – 1212774 | bander.shareef@saudidistribution.com<br>babiker.khalil@saudidistribution.com |
| 3 | البحرين | مؤسسة الأيام للنشر | 00973 /17617733 – 36616168 | 00973 17617744 | cir@alayam.com<br>rudainaa.ahmed@alayam.com |
| 4 | الإمارات | شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع | 00971 43916501/2/3 | 00971 43918354 – 43918019 | eppdc@emirates.net.ae<br>info@eppdco.com<br>essam.ali@eppdco.com |
| 5 | سلطنة عُمان | مؤسسة العطاء للتوزيع | 00968 24492936 – 24496748 – 24491399 | 00968 24493200 | alattadist@yahoo.com |
| 6 | قطر | شركة دار الثقافة | 00974 44621942 / 44622182 | 00974 44621800 | thaqafadist@qatar.net.qa |
| 7 | مصر | مؤسسة أخبار اليوم | 00202 25782700/1/2/3/4/5<br>00202 25806400 | 00202 25782540 | ahmed_isaac2008@hotmail.com |
| 8 | لبنان | مؤسسة نعنوع الصحفية للتوزيع | 00961 1666314/5 | 00961 1653259<br>00961 1653260 | topspeed1@hotmail.com |
| 9 | تونس | الشركة التونسية | 00216 71322499 | 00216 71323004 | sotupress@sotup.com.nt |
| 10 | المغرب | الشركة العربية الأفريقية | 00212 522249200 | 00212 522249214 | s.wardi@sapress.ma |
| 11 | الأردن | وكالة التوزيع الأردنية | 00962 6535885 – 797204095 | 00962 65337733 | alshafiei.ankousha@aramex.com<br>basem.abuhameds@aramex.com |
| 12 | فلسطين | شركة رام الله للتوزيع والنشر | 00970 22980800 | 00970 22964133 | wael.kassess@rdp.ps |
| 13 | اليمن | القائد للنشر والتوزيع | 00967 1240883 | 00967 1240883 | alkaidpd@yahoo.com |
| 14 | السودان | دار الريان للثقافة والنشر والتوزيع | 002491 83242702 | 002491 83242703 | daralryan_cup22@hotmail.com<br>daralryan_12@hotmail.com |

# قسيمة اشتراك في إصدارات
# المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

| البيان | سلسلة عالم المعرفة | | الثقافة العالمية | | عالم الفكر | | إبداعات عالمية | | جريدة الفنون | | المسرح العالمي | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | د.ك | دولار | د.ك | دولار | د.ك | دولار | د.ك | دولار | د.ك | دولار | د.ك | دولار |
| مؤسسات داخل الكويت | 25 | | 12 | | 12 | | 20 | | 12 | | 20 | |
| أفراد داخل الكويت | 15 | | 6 | | 6 | | 10 | | 8 | | 10 | |
| مؤسسات دول الخليج العربي | 30 | | 16 | | 16 | | 24 | | | 36 | 24 | |
| أفراد دول الخليج العربي | 17 | | 8 | | 8 | | 12 | | | 24 | 12 | |
| مؤسسات خارج الوطن العربي | | 100 | | 50 | | 40 | | 100 | | 48 | | 100 |
| أفراد خارج الوطن العربي | | 50 | | 25 | | 20 | | 50 | | 36 | | 50 |
| مؤسسات في الوطن العربي | | 50 | | 30 | | 20 | | 50 | | 36 | | 50 |
| أفراد في الوطن العربي | | 25 | | 15 | | 10 | | 25 | | 24 | | 25 |

الرجاء ملء البيانات في حالة رغبتكم في: تسجيل اشتراك ☐ تجديد اشتراك ☐

| | |
|---|---|
| الاسم: | |
| العنوان: | |
| اسم المطبوعة: | مدة الاشتراك: |
| المبلغ المرسل: | نقدا / شيك رقم: |
| التوقيع: | التاريخ: / / 20م |

WITHE

# هذا الكتاب...

عــلى الرغم من التقدم الهائل الذي شــهدته المعرفــة الطبية فإن المجتمــع العلمي مــازال عاجزا عــن الوصول إلى فهم كامل لأســباب الاضطرابــات العقليــة التي يعانيها الإنســان. والقلــق واحد من أكثر الاضطرابات انتشــارا وشدة في المجتمعات الصناعية المعاصرة، والبحث عن علاج له بات يشــكل مهمــة تتطلب تضافر العديــد من الجهات لوضع حد له.

يقــدم هــذا الكتاب، الذي وضعــه اثنان من أعــلام بحوث القلق المعاصريــن، شرحــا موســعا ومبســطا للقلق، مــن نواحيــه المعرفية والاجتماعية والفسيولوجية. وبالاستعانة بمنظور السمة/ الحالة، حاول المؤلِّفــان أن يقترحــا تعريفا للقلق تمييزا له عــن الخوف، بهدف رصد الحد الفاصل بين القلق المرضي والقلق الاعتيادي.

وخلافا للرأي الســائد يبدو أن للقلق فوائــد إن لم يتجاوز المقدار المطلوب، خصوصا في مجالات التنافس، كالرياضة، والاختبار، كالتحصيل الدراسي، من بين جملة من المجالات التي يتعرض لها الكتاب.

واســتكمالا لأوجه البحث، يعرض الكتاب نظريات مفسرة لأصول القلق؛ لمعرفة ما إذا كان موروثا أو مجرد اســتجابة فسيولوجية للبيئة الخارجيــة، ثم يعرض الآثــار الإدراكيــة والمعرفية لحالــة القلق التي تنتــاب العقل، وكيف تتدخل في آليات إنتاج المعرفة وإصدار القرارات والوعي؟ ويتساءل المؤلِّفان أخيرا عن فرصة التدخل المبكر للوقاية من القلــق؟ وعن جدوى البرامج التأهيليــة والخيارات المتاحة لمن يعانون هذا الاضطراب.

ISBN 978 - 99906 - 0 - 503 - 7